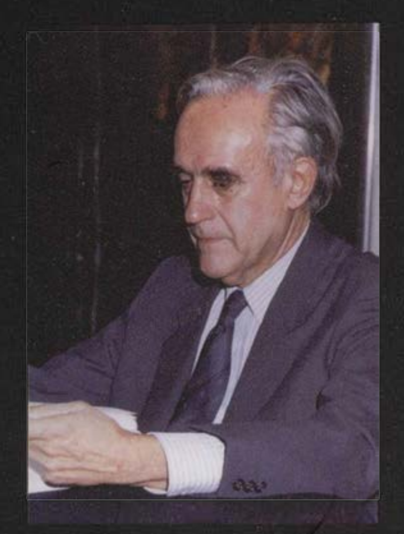
Jorge Enrique Hardoy

CIUDADES PRECOLOMBINAS



Jorge Enrique Hardoy, nació en Buenos Aires en 1926, ciudad donde falleció en 1993. En 1950 se gradúa de arquitecto en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

En 1955 obtiene el *Master* en "planificación urbana y regional", alcanzando el grado de Ph. D. – *Philosophy Doctor* – en 1963, ambas distinciones en la Universidad de Harvard, de los Estados Unidos.



Fue activo miembro de varias instituciones, consejos editoriales y organismos internacionales. Fundó el Centro de Estudios Urbanos y Regionales – CEUR – y el Instituto Internacional del Medio Ambiente y Desarrollo (IIED-América Latina). Dirigió asimismo el *Human Settlements Programme* del IIED en Londres e integró el Consejo de Orientación Académica en el Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario Buschiazzo". Presidió dos veces la SIAP (Sociedad Interamericana de Planificación). En 1992 recibe el título de Doctor *Honoris Causa* otorgado por la Universidad de Buenos Aires.

Su obra escrita es muy vasta, habiéndosela traducido en varios idiomas. Su actuación como Presidente de la "Comisión de Museos, Monumentos y Lugares Históricos" desde 1984 hasta su muerte, merece por su tenaz defensa de los valores éticos y estéticos de nuestro patrimonio cultural, un especial agradecimiento.

Es con verdadero orgullo que **Ediciones Infinito**, presenta al público de habla hispana la reedición de su obra póstuma, en este sello editorial del cual fuera uno de sus fundadores, en el año 1955.



Ediciones Infinito

Alicia Moreau de Justo 750 / piso 3 / loft 14 / Puerto Madero (1107) Buenos Aires / Argentina
e-mail: info@edicionesinfinito.com http://www.edicionesinfinito.com

Ciudades Precolombinas

Jorge Enrique Hardoy

Ciudades Precolombinas

Jorge Enrique Hardoy

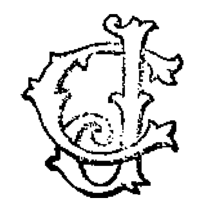
1ª edición en castellano: 1962
2ª edición revisada: 1999

Impreso en Verlap S.A. Producciones Gráficas
Películas y fotocromos realizados por Vergraf

Diseño Gráfico: Carlos A. Méndez Mosquera
Ilustración de la tapa: Tela pintada peruana precolombina, probablemente Chimú. Propiedad: Jorge E. Hardoy.

Ediciones Infinito
Alicia Moreau de Justo 750, piso 3, of.14, Dock 5, Puerto Madero.
1107 Buenos Aires, Argentina.
email: info@edicionesinfinito.com
http://www.edicionesinfinito.com

ISBN 987-9393-00-7
Hecho el depósito que marca la ley 11723
Impreso en Argentina, Printed in Argentina, Julio de 1999.



Jorge Enrique Hardoy

Ciudades Precolombinas



Ediciones Infinito Buenos Aires

Índice

Noticia preliminar 9

Prólogo 11

Introducción 13

1. Los orígenes de las civilizaciones americanas 37

2. La evolución urbana de Teotihuacán 69

3. Las ciudades de Mesoamérica después de la caída de Teotihuacán 99

4. La sociedad azteca 135

5. Tenochtitlán 161

6. La sociedad maya 203

7. ¿Construyeron ciudades los mayas? 237

8. Las primeras etapas de la evolución urbana en Sudamérica 275

9. Tiahuanaco y el período urbanístico 303

10. El reino de Chimor 325

11. La sociedad en los Andes Centrales 351

12. La ciudad incaica. Cusco 377

13. La ciudad incaica. Los ejemplos planeados 397

14. Las ciudades en los Andes del Sur y del Norte de Sudamérica 423

Noticia biográfica 435

Selección de escritos del autor sobre historia urbana 439

Selección de publicaciones sobre el autor 447

Bibliografía 449

Indice de nombres 481

Noticia preliminar

Este es el primer libro que escribió Jorge Enrique. Cuando murió "casi" lo había terminado de revisar para su segunda edición. Faltaban algunas notas, definir las ilustraciones y, por supuesto, el nuevo prólogo, los agradecimientos y seguramente otras muchas cosas que nunca sabremos.

A pesar de esto, con mis hijas, decidimos publicarlo en la misma editorial que él fundara con Carlos Méndez Mosquera. El título *Ciudades Precolombinas* inició en 1962, la Biblioteca de Planeamiento y Vivienda que ambos dirigieran junto con José A. Rey Pastor, iniciando así aquella colección de la editorial.

Para encarar esta empresa contactamos a la Fundación MAPFRE que había dado un fondo para preparar la revisión y actualizar el material. Aceptaron de buen grado el hecho de que nos hiciéramos cargo de la publicación. Pero aún restaba el "casi" que antes mencionaba. Horacio Caride, colaborador de Jorge Enrique en la investigación iniciada para la segunda edición, se encargó de completar las notas y ordenar la bibliografía que se incluye al final de este volumen. Elena Schubert, que después de tipear durante años los manuscritos de Jorge, conocía largamente todo el material, se ocupó de la corrección de las pruebas de galeras. A los dos nuestro profundo agradecimiento, ya que sin ellos no hubiésemos podido hacer esta publicación. Lamentablemente desconocemos qué otras personas colaboraron con Jorge. Aún así, a los que de un modo u otro aportaron opiniones, comentarios o información, en su nombre, queremos hacerles llegar nuestra gratitud.

Con treinta años de diferencia entre una redacción y otra, Jorge introdujo varios cambios con respecto a la edición original. Del Prefacio fue corregida la grafía de ciertos topónimos y modificado el estilo de algunos párrafos. El subtítulo "Una ciudad para su época y región" sufrió una ampliación considerable. Un hecho a destacar es que los diez criterios que había fijado para caracterizar a las ciudades precolombinas, prácticamente han permanecido sin correcciones.

Del cuerpo principal, los capítulos dedicados a las culturas sudamericanas –desde el octavo hasta el decimocuarto– fueron acaso los que contaron con mayores modificaciones. Se pudo verificar la condensación de amplios sectores de texto y la inclusión de temáticas que no fueron registradas en el estudio de 1962, como por ejemplo, el paisaje natural que fue escenario de algunas civilizaciones.

Dentro de ellos, también fue importante la reestructuración de varios subtítulos e, incluso, la modificación de ciertos títulos principales.

Comparativamente, los capítulos que dieron cuenta de los procesos urbanos de las culturas mesoamericanas (primero a séptimo) alcanzaron modificaciones menores, salvo el importante agregado al subtítulo "Los centros ceremoniales olmecas", incluido en el capítulo primero.

Empecé mi vida con Jorge Enrique recorriendo durante tres meses las ruinas precolombinas en México, Guatemala, Perú y Bolivia. Durante los treinta y seis años que estuvimos juntos, varias veces volvimos a visitarlas, fueron parte importante de nuestras vidas. Que este libro sea un homenaje a ese recuerdo.

Ana Hardoy
Buenos Aires, Abril de 1999

Prólogo

In memoriam

Ana Hardoy me pidió un prólogo para la reedición del libro de su marido Jorge Enrique, sobre ciudades precolombinas de Iberoamérica. Me complace colaborar con algo tan querido y tan valioso porque creo que el tema de ciudades, civitas, civilización, es fundamental para un continente con mucho que conocer de sus antecedentes; estos están relacionados con Jorge Enrique Hardoy, el gran analista de la ciudad iberoamericana. tanto de su pasado precolombino –del que este libro es ejemplo– como de su período colonial, de las ciudades y megalópolis actuales y de lo que estas podrían ser en el siglo XXI.

Jorge Enrique, es un hombre inolvidable e irrepetible. Nos hicimos amigos en la alta madurez de los dos. Normalmente a ciertas edades no hacemos más que repetir amigos, pero este fue "nuevo pero como viejo". Su amistad me enorgullece, disfruté y aprendí mucho con ella; pensábamos casi lo mismo siendo de procedencias, incluso ideológicas, distintas.

Encontré en Jorge Enrique sencillez y gran saber científico, lo que no le hacía dejar de ser humilde ante personas de mucha menor calidad intelectual que él; era generoso con su tiempo, difundiendo lo que sabía, tratando de no monopolizar sus conocimientos sino aspirando que llegasen a todos; era inteligente, hablaba con firmeza, con honradez, y sobre todo con impacto. Desgraciadamente falleció cuando podían esperarse grandes frutos de su insaciable labor.

La evolución y la vida de Jorge Enrique han sido un ejemplo de Argentina; luego de graduarse como arquitecto en la Universidad de Buenos Aires, estudió en Harvard, donde profundizó en conocimientos sobre Iberoamérica y sobre las ciudades, sobre lo que hizo su tesis doctoral, origen del libro publicado en 1962 y que ahora se reedita con sus últimas correcciones. Ha sido completamente internacional, a pesar de proceder de un país periférico del Cono Sur, mostrando que éste tendrá extraordinarias posibilidades de influir en el desarrollo del siglo XXI de la humanidad y de Iberoamérica.

Para nosotros, la Fundación MAPFRE AMERICA y la Fundación HISTORICA TAVERA, a la que he dedicado los años finales de mi vida, Jorge Enrique ha sido un hombre fundamental.

Las colecciones MAPFRE 1942 se preocuparon de lo precolombino y hubo en 1992 una colección concreta sobre los pueblos indios, lo que eran al llegar los españoles y lo que fueron después, por autores casi todos especialistas americanos, logrando una visión global de lo indígena en este continente. Se hizo por estados, no por etnias ni áreas culturales. Buscábamos que la gente de cada nación tomase conciencia de la complejidad y riqueza de sus propias raíces pasadas .

Dentro de todo ello son fundamentales las ciudades para comprender América y la contribución de Jorge Enrique ha sido extraordinaria. En las colecciones MAPFRE 1492 le propusimos tres libros diferentes, el de la ciudad de Buenos Aires, el de Centros Históricos y el de Ciudades Precolombinas, buscando en este último reproducir con nuevas aportaciones el libro que había publicado, y que desde hace años está completamente agotado

Para el futuro es importante seguir desarrollando todo lo antropológico autóctono americano, buscando llegar a una comprensión integral. Este será un objetivo del siglo XXI, en el que serán necesarias grandes colaboraciones para evitar que el peso de una óptica nacionalista limite las visión de las culturas iberoamericanas a una sola parcela geográfica sin facilidad de comparación con los demás países.

Es obvio que para esto hacen falta hombres que dediquen su vida, como ha hecho Jorge Enrique, como verdadero humanista que comprendía que antes que iberoamericanos, argentinos, portugueses o españoles somos miembros de la humanidad, valor principal que hay que poner de manifiesto.

Esto es importante para Europa, porque América es su prolongación y se debería aspirar a una concepción euroamericana. Los europeos, anglosajones, ibéricos, han contribuido a la actual América, y con ello han aumentado la proyección de su propio continente, de la gran Europa, que debería convertirse en el siglo XXII o XXIII en la gran Euroamérica, eje principal, aunque no único, de un mundo que también protagonizan otras civilizaciones, que no acabamos de comprender y con las que resulta difícil integrarse. Hombres como Jorge Enrique Hardoy son necesarios e indispensables. ¿Surgirán otros en el siglo XXI?

D. Ignacio H de Larramendi.

Introducción

Este volumen está dedicado a las ciudades que habitaron las civilizaciones indígenas de América hasta el momento de su contacto con los españoles en las primeras décadas del siglo XVI.

La investigación fue realizada en bibliotecas y archivos de los Estados Unidos y de las repúblicas latinoamericanas, y mediante visitas a los sitios y a las ruinas de muchas de las ciudades y centros que se mencionan en el texto. En un trabajo de esta índole es imposible substituir las impresiones directas. No puede apreciarse el monumentalismo de Teotihuacán sin recorrer la calle de los Muertos de uno a otro extremo; y para comprender la importancia de la irrigación en la formación y desarrollo de las civilizaciones indígenas de la costa del Perú es necesario visitar las desoladas playas del Pacífico, vagar entre las murallas de Chan Chan o entre las ruinas de Pachacamac, o sobrevolar la península de Paracas, el valle de Nazca o del Moche. Y ¿hasta dónde es posible captar 1500 años de vida urbana sin estudiar las maravillosas obras de los orfebres, de los tejedores, de los escultores y ceramistas indígenas? El análisis detenido de las plantas y cortes de los centros cívico-ceremoniales mayas permite apreciar las estupendas secuencias que supieron lograr los arquitectos indígenas mediante el uso de plazas, escalinatas, patios y terrazas, pero nada substituye un paseo por Tikal, Palenque o Uxmal, para apreciar la escala con que esos elementos fueron tratados. Los arquitectos mayas y los de Xochicalco y Monte Albán fueron maestros en el uso de la topografía para lograr visuales y sensaciones cambiantes cuya sutileza sólo puede notarse visitando cuidadosamente las ruinas parcialmente reconstruidas.

Conozco de Machu Pichu descripciones, planos y fotos excelentes que arrojan solamente una débil impresión de uno de los emplazamientos urbanos más impresionantes que existen. Y luego, ¿cómo es posible comprender la organización de esas sociedades, sus limitaciones tecnológicas y las imposiciones de su religión, sin pensar en el esfuerzo sobrehumano al que voluntaria o involuntariamente fueron sometidos esos pueblos?

Pero la investigación en bibliotecas y archivos es fundamental. Ordenando los datos extraídos de las crónicas de los conquistadores y viajeros que entraron en contacto con las civilizaciones indígenas, y clasificando la fragmentaria información existente en los estudios arqueológicos y antropológicos realizados durante los últimos cincuenta o setenta años, fui completando lentamente la bibliografía indispensable para conocer a las sociedades que construyeron las ciudades precolombinas de América y fijar

las épocas de ocupación de esas ciudades hasta posibilitar el enunciado de posibles interrelaciones.

Todas las ciudades y centros mencionados en este trabajo están abandonados. Muchos de ellos ya lo estaban cuando los españoles comenzaron a describirlos fragmentariamente en el siglo XVI. Sin embargo, todavía se desconocen numerosos centros de la vida indígena anterior a la conquista. De tiempo en tiempo, los diarios o las revistas especializadas nos traen noticias de nuevas ruinas descubiertas pero, ¿cuántas aldeas y tal vez ciudades están aún cubiertas por los desiertos de arena de la costa peruana, o en las selvas del Petén o de Quintana Roo, o en la ceja de la selva peruana o ecuatoriana? La lista de los sitios arqueológicos registrados en México, Guatemala, Ecuador, Perú y otros países es tan extensa que sólo ha sido posible realizar reconocimientos detallados de muy pocos.

Además, los españoles emplazaron muchas de sus primeras fundaciones sobre las ciudades indígenas y en los territorios más densamente poblados que acababan de conquistar. La localización de México y del Cusco[1], las dos ciudades principales durante los primeros años de la colonia, fue determinada por la existencia previa de las capitales de las dos civilizaciones más avanzadas de México y Sudamérica al producirse la conquista. Circunstancias parecidas decidieron la fundación de Cholula, Texcoco, Mérida, Lima y tantas otras ciudades de la colonia. Como consecuencia, muchas de las ciudades precolombinas más extendidas fueron superpuestas por trazados urbanos que con frecuencia eran incompatibles con el esquema existente. En pocos años las iglesias cristianas reemplazaron a los templos indígenas, los palacios de los conquistadores a los de los príncipes aztecas o incas, y con las piedras de las ciudades y de las construcciones que encontraron, los conquistadores levantaron las nuevas catedrales, los cabildos, las casonas de los gobernadores y de los obispos y las obras de saneamiento urbano. Así se desarrollaron en pocas décadas, sobre los restos y la desintegración de una herencia milenaria, las ciudades de una cultura extraña al continente. Lo exigían las razones políticas, estratégicas y económicas de la conquista. Ninguna de las ciudades indígenas fue respetada por la conquista o por la colonia y casi nada hicieron los gobiernos de las repúblicas latinoamericanas durante el primer siglo de administración independiente por defender los monumentos de las antiguas civilizaciones. Nada puede verse ya de Tenochtitlán, de Texcoco o de Azcapotzalco: el Cusco incaico sólo se admira en los muros de piedra que bordean algunas calles y hasta su gran plaza ceremonial fue cercenada. El impresionante volumen de la pirámide de Cholula es todo lo que puede apreciarse de la ciudad de los templos que desató la ira de Cortés. Cempoala, Machu Pichu, Chan Chan, Mitla y Tulum, habitadas cuando se produjo la conquista, están abandonadas desde hace siglos.

1. El autor adopta *Cusco*, en vez de *Cuzco*, en la denominación de la ciudad. Se ha mantenido esa adopción (N. del E.)

La industrialización de algunas de las repúblicas latinoamericanas ha provocado la concentración de las actividades económicas, administrativas y culturales en sus capitales. Como consecuencia, la población y la extensión de esas ciudades se ha multiplicado diez y veinte veces en menos de dos generaciones. Las modernas capitales de la mayoría de las repúblicas latinoamericanas coinciden con las capitales de los virreinatos y con las sedes de las audiencias coloniales, las que a su vez fueron con frecuencia emplazadas sobre o muy cerca de los centros de los Estados indígenas. La continua ocupación de un mismo sitio durante varios siglos ha hecho desaparecer completamente todo vestigio de las culturas autóctonas. El Distrito Federal de México se extiende sobre la antigua capital azteca y sobre las ruinas de sus aliadas Texcoco y Tacuba, sobre Azcapotzalco y Tenayuca, y sobre los restos cubiertos o apenas insinuados de ocupaciones anteriores que representan las experiencias de más de dos mil años de vida urbana. La expansión del área metropolitana de la ciudad de Guatemala incorporó hace décadas a las ruinas de Kaminaljuyú. Dentro del área metropolitana de Lima se insinúan aún las ruinas erosionadas de Garagay y de otros conjuntos construidos durante el período formativo, unos 1200 años a.C.

La vida urbana indígena, como las civilizaciones que la impulsaron, ha desaparecido casi totalmente. En algunas aldeas de Guatemala y del sur de México, en Ollantaytambo y en las comunidades agrícolas del altiplano peruano y boliviano, aún se conserva, aunque lógicamente modificada, la forma de vida que posiblemente desarrollaron los sectores más numerosos aunque no precisamente urbanos de las sociedades indígenas. Pero han desaparecido para siempre Tenochtitlán y Cusco, Chan Chan y Texcoco, Dzibilchaltún y Cempoala, Cholula y Tlaxcala, Cajamarca, Jauja y Cuenca, que fueron el orgullo y los centros de la cultura y del poderío de los aztecas y de los incas y de los pueblos que subordinaron.

Mientras desde lo alto del Templo Mayor de Tenochtitlán Moctezuma II mostraba orgulloso su ciudad a Cortés, en el Cusco, a miles de kilómetros de distancia, se concentraban los señores del Incanato reflejando en la disposición urbana de la capital del altiplano la estructura política del imperio. En distinta manera, Tenochtitlán y el Cusco simbolizaron la culminación de las dos civilizaciones más avanzadas que encontraron los españoles.

La evolución de las ciudades indígenas de América Latina fue interrumpida bruscamente en la primera mitad del siglo XVI. A partir de esos años las principales ciudades perdieron población o fueron abandonadas. Sólo a fines del siglo XIX o principios del siglo XX la ciudad de México recuperó la población que le atribuyeron los conquistadores españoles en 1520, cuando con el nombre de Tenochtitlán era la capital del imperio azteca, y Cusco pronto dejó su lugar de preeminencia a Lima para convertirse en el tranquilo centro de provincia que visitan los turistas en nuestros días.

La transformación física de las ciudades indígenas comenzó a operarse desde el momento en que se produjo el contacto entre las culturas de ambos lados del océano. ¿Qué visitante de México, sin conocer su historia, puede imaginarse que bajo el crucero de una catedral cristiana estaban y tal vez estén los restos del tzompantli, el siniestro altar de las calaveras del culto azteca? ¿Cuántas personas, recorriendo los suburbios de Guatemala, saben que esos curiosos montículos alargados y recubiertos de pasto pertenencen a Kaminaljuyú, uno de los centros más antiguos y de más prolongada ocupación de América? ¿Y quién imagina que bajo las iglesias y capillas de Cholula están las ruinas de uno de los centros más prestigiosos del México precolombino?

Una ciudad para su época y región

Tratándose de un estudio sobre ciudades el término ciudad aparece continuamente en el texto. Pero ¿qué era una ciudad en América hace quinientos años y cómo puede definírsela; qué características físicas, sociales y económicas la distinguen de una aldea o a una ciudad de un centro ceremonial? ¿Qué instituciones se concentraban en una ciudad a diferencia de las de una aldea?

En un conocido artículo Childe señaló los diez prerrequisitos que consideraba esenciales para que una sociedad alcanzase una etapa civilizada (Childe, 1950).[2] Sin embargo, como él mismo reconoció, no todos se cumplieron en la América indígena y sobre otros no existen pruebas concretas de que realmente hayan ocurrido aunque puede asumirse que efectivamente se cumplieron. La mayoría de los diez prerrequisitos de Childe enfatizan aspectos culturales, preferentemente técnicos, que sugieren la aparición de una sociedad crecientemente compleja caracterizada por su división en clases, la progresiva especialización de sus miembros y el apoyo a un gobierno centralizado, conformando una forma de vida distinta que podríamos ya calificar como urbana.

Si bien este estudio es esencialmente sobre las ciudades, éstas son analizadas desde un punto de vista distinto. Interesan el trazado y los elementos físicos que componían esas ciudades, sus calles y plazas, su arquitectura y equipamiento, como también interesan las razones que tuvieron las culturas indígenas para crearlas, habitarlas y, a veces, para abandonarlas. Es importante el análisis del medio am-

2. Gordon Childe utilizó diez criterios para distinguir las primeras ciudades de las aldeas previas o contemporáneas. Son estos: 1) el tamaño y la población; 2) la aparición de especialistas; 3) la formación de un "capital efectivo" gracias a la imposición de un impuesto a los productos primarios; 4) la construcción de edificios y de obras públicas de una escala desconocida hasta entonces; 5) la formación de una "clase gobernante" integrada por sacerdotes, líderes cívicos y militares, y funcionarios; 6) la invención y utilización de la escritura; 7) los comienzos de las ciencias exactas y predictivas, como la aritmética, la geometría y la astronomía, que posibilitó la determinación del año trópico y la creación del calendario; 8) un arte que respondía "a estilos conceptualizados o sofisticados"; 9) el desarrollo del comercio exterior centrado en los objetos "de lujo" y materiales industriales como los metales; 10) asegurar a los artesanos una continua provisión de materia prima que los convirtió en especialistas de dedicación

biente físico elegido para el desarrollo de esas ciudades debido a su influencia en las estructuras de las sociedades urbanas y en las razones que impulsaron la elección de un sitio determinado. Me preocupó saber cómo estaban habitadas esas ciudades, buscar una explicación a las formas urbanas y a los usos del suelo y, cuando ha sido posible, relacionar las características de las sociedades indígenas con las de las ciudades que crearon.

Una vez planteados los objetivos de este estudio era fundamental definir a la ciudad y establecer criterios necesarios para distinguirla de otras formas de ocupación del territorio que, a la vez, pudiesen guiar el análisis de los ejemplos urbanos seleccionados. Si bien es cierto que muchas de las diferencias tradicionales entre las áreas rurales y urbanas han desaparecido en nuestros días o han quedado muy reducidas, en especial en los países económicamente desarrollados -esencialmente el alfabetismo, el nivel sanitario, incluso el nivel de ingresos, etc.- esto no ha ocurrido en los países económicamente semidesarrollados y subdesarrollados. Considero entonces que algunos de los criterios elegidos, y que aún son perfectamente vigentes en nuestros días, lo eran también en la América precolombina, tales como una forma de vida no agrícola, la diferencia de clases y hasta la aparición de un tipo de vivienda, que hoy llamaríamos multiplicable, y que en la actualidad es esencialmente un sistema urbano de agrupamiento.

El término ciudad es siempre empleado con gran libertad. Creo que existe una idea general sobre lo que queremos decir cuando lo utilizamos pero aún no se ha generalizado un criterio claro sobre su significado. Habiendo basado buena parte del texto de este libro en los informes de los arqueólogos, mi confusión sobre el correcto uso de los términos aumentó al comprobar que ellos también, a pesar de la excelente sistematización de sus investigaciones, utilizan los términos ciudad y urbanización tan libremente como otros especialistas. Por eso, para metodizar la presentación de los ejemplos urbanos que integran este trabajo, he recurrido a criterios contemporáneos no utilizados por los arqueólogos en sus enfoques pero que han sido objeto de toda clase de teorizaciones por parte de urbanistas, sociólogos, economistas, geógrafos, historiadores, arquitectos y otros estudiosos con el propósito de definir a la ciudad de nuestros días. En esa forma he procurado establecer qué concentraciones urbanas eran ciudades en América Latina antes de la llegada de los españoles.

---

exclusiva. Childe dedicó varios de sus trabajos principales al análisis de los orígenes de la vida urbana. El lector de lengua española encontrará información adicional en "Qué sucedió en la historia" (Lautaro, Buenos Aires, 1950); "Los orígenes de la civilización" (Brevario N° 92, Fondo de Cultura Económica, México, 1954) y "Progreso y Arqueología" (Dédalo, Buenos Aires, 1960). Tres obras de este mismo autor que no han sido traducidas al castellano completan la notable contribución del desaparecido hombre de ciencia australiano al estudio de la prehistoria: New light in the most ancient east (Gross Press Inc., New York), "The dawn of european civilization" (London, 1950), y su "Early forms of society", en el tomo I de "A history of technology", editado por Charles Singer y otros (Clarendon Press, 1954).

Por lo general se acepta a una ciudad como una colección de viviendas separadas pero relativamente concentradas (Weber, 1958).[3] Veamos algunas definiciones. Para un sociólogo, la ciudad es "un establecimiento permanente, relativamente grande y denso de individuos socialmente heterogéneos", criterios que el autor adopta después de establecer que clasificar a una comunidad como urbana, basándose exclusivamente en su tamaño, es completamente arbitrario (Wirth, 1938). Otro sociólogo vio a la ciudad, "en contraste con una aldea, como teniendo mayor tamaño, densidad y heterogeneidad e incluyendo a una amplia variedad de especialistas no agrícolas entre los cuales los de mayor significación son los literati" (Sjoberg, 1960).[4]

Es interesante comprobar que en un análisis comparativo de las características y elementos que definen el urbanismo elegidos por dieciocho sociólogos, once seleccionaron la heterogeneidad de la sociedad urbana, siete las relaciones impersonales que se producen en la misma, seis el anonimato, y cinco la división del trabajo, y en cambio sólo tres enfatizaron la vida no agrícola y dos la comercialización (Dewey, 1959), elementos, estos tres últimos, que considero fundamentales en la diferenciación rural-urbana existente tanto en nuestros días en América Latina como durante la época precolombina. Sin duda, la escala de la actividad comercial, la mayor división del trabajo y la presencia permanente de una población importante dedicada a tareas no agrícolas diferencian a una ciudad de un pueblo rural. Para un urbanista, "la ciudad es un establecimiento permanente, relativamente grande y denso de individuos ocupados en actividades económicas distintas" (Bartholomew, 1955). Un economista definió a la ciudad como "un mercado" o, dicho en otra forma, "deseamos hablar de una ciudad sólo en los casos en los cuales los habitantes locales satisfacen una parte económica substancial de sus necesidades diarias en el mercado local y hasta un alcance esencial mediante productos que la población local y la del hinterland inmediato producen para su venta en el mercado o adquieren de otras maneras" (Weber, 1958).

3. Dice Weber: "Las distintas definiciones de la ciudad tienen un solo elemento en común: señaladamente que la ciudad consiste en un agrupamiento de una o más viviendas separadas pero relativamente concentradas. Ordinariamente, aunque no por eso, en forma exclusiva, las casas de las ciudades están construidas en vinculación unas con otras, y con frecuencia en nuestros días, pared contra pared" (Weber, 1958).

4. La aparición de la escritura y de un grupo literato ha sido generalmente tenido en cuenta por la mayoria de los autores que se han ocupado de estudiar los origenes de la vida urbana. El término "leterati" ha sido utilizado por Toynbee, Childe y Redfield entre otros, distinguiendo de este modo a un grupo de literatos y sabios que estaban representados por grupos distintos según las sociedades. Sobre el tema puede encontrarse mayor información en Los orígenes de la civilización, de V. Gordon Childe (Fondo de Cultura Económica, México, 1954); en History begins at Summer, de Samuel Noah Kramer (Doubleday Anchor Books, New York, 1959) y en The primitive world and its transformations, de Robert Redfield (Cornell University Press, Ithaca, 1953).

Otro economista, Sombart, decía que "en un sentido económico, una ciudad es una gran concentración de personas que dependen para su subsistencia de la producción de los agricultores". Algo similar es la posición de un antropólogo cuando plantea la diferencia entre una ciudad y una aldea; la ciudad "es una comunidad que subsiste gracias al intercambio de productos y servicios por comida y materias primas" (Linton, 1957). Y otros dos estudiosos de la ciudad contemporánea, Queen y Carpenter, la definieron como "una colección de personas y edificios, extensa para su tiempo y lugar, y caracterizada por actividades diferentes (Queen y Carpenter, 1953).

Existen otras posiciones que valen la pena ser mencionadas: la de dos historiadores, que plantearon la relatividad de cualquier definición que pretenda establecer la diferencia en el mayor tamaño y mayor número de habitantes de la ciudad con respecto a la aldea (Mundy y Riesenberg, 1958); la de un arquitecto, como Le Corbusier, que definió a la ciudad como "un objeto para su uso"; la de Below, quien decía: "mercado, fortificación, jurisdicción, independencia política, privilegios, todas estas características constituyen una ciudad"; y no faltan autores que las definen como "aldeas fortificadas".

Durante el siglo XX las oficinas de los Censos de distintas naciones han ensayado un enfoque más realista y técnico, pero su preocupación, antes que con alguna nueva definición de las ciudades, está dirigida hacia aquellas características urbanas que permiten establecer una diferencia con respecto a las rurales.

En casi todas las naciones un área urbana es definida en forma diferente. En los Estados Unidos de Norte América, México, Argentina, Bélgica, Suiza, Holanda, Portugal, Japón, India y Nueva Zelandia, entre otras, son considerados como urbanos aquellos lugares o centros habitados que tienen un cierto número de habitantes, pero los alcances de la clasificación son muy amplios y oscilan entre los 1.000 o más habitantes en Nueva Zelandia, hasta 20.000 personas o más en Holanda. Y mientras en Egipto se llaman áreas urbanas a las principales ciudades de las provincias y distritos, y en Cuba a los centros poblados de todo tamaño, en Italia, en cambio, entran en esa clasificación todas las comunidades que mantengan menos de la mitad de su población económicamente activa ocupada en labores agrícolas (Woytinsky, 1953).

La Oficina del Censo de los Estados Unidos introduce periódicamente nuevas categorías con el objeto de especificar las características que deben llenar las áreas urbanizadas. Ultimamente, por ejemplo, un área urbana era definida como toda aquélla ocupada con una densidad mínima no inferior a las 500 viviendas, o sea a unas 2.000 personas por milla cuadrada (781,2 personas por kilómetro cuadrado) y establecidas de acuerdo con un esquema de calles no muy disperso (United States, Bureau of the Census, 1959). También aclaran en la definición, que las áreas dedi-

cadas a usos comerciales, industriales, de transportes y otros, dentro del área determinada como urbana, deben "relacionarse funcionalmente con la ciudad central".

Es fácil comprender que los conceptos de ciudad y de área urbanizada están en gran parte condicionados por la educación de cada persona y por el lugar donde tradicionalmente esa persona ha vivido. He mencionado los diferentes enfoques de especialistas interesados en el problema pero creo que falta aún la opinión del hombre común que constituye la gran masa de la población de una ciudad, tanto hoy como en el pasado. Y si no hay dudas de que el concepto de ciudad es en la actualidad distinto para un trabajador rural de las pampas argentina que para un porteño de Buenos Aires, creo posible que un artesano azteca de Tenochtitlán, durante los años del reinado de Moctezuma II, hablaría de su ciudad y la describiría utilizando conceptos muy diferentes de los que emplearía un colega suyo que viviese no lejos de Tikal, en la selva del Petén, durante el siglo VII d.C.

Aún en esos siglos, el proceso de convertirse en habitante de una ciudad, especialmente si abandonaba una ocupación agrícola por otra propiamente urbana, como muchos lo habrán hecho, involucraba cambios en su comportamiento y éstos deben haber sido afectados por factores demográficos, tales como la tasa de crecimiento de la ciudad y las funciones de la ciudad. Todo intento de definir a la ciudad debe intentar una relación entre los procesos sociales que ocurren en ella y hacia ella con el espacio de la ciudad, sobre las relaciones entre el individuo y la sociedad. Parecería lógico que quienes nacían en una ciudad o migraban hacia ella adquirían los elementos materiales y no materiales, las ideas y los comportamientos propios de una ciudad. Esta forma de vida urbana, adoptada por muchos habitantes de la ciudad, ya que muchos otros viviendo en su periferia estarían ocupados en tareas esencialmente agrícolas, es uno de los rasgos distintivos que la diferencian de una aldea.

Uno de los temas más difíciles de analizar entre las culturas precolombinas son los procesos de migración del campo a las ciudades. Sin duda, entre aztecas e incas y también en Teotihuacán y Kaminaljuyú, eran necesarios trabajadores para proveer la mano de obra y los servicios urbanos que necesitaban las economías y las sociedades de la ciudad. Forzados a trasladarse, inducidos a desplazarse o como resultado de una decisión independiente, esos trabajadores pasaron a convertirse de manera permanente o transitoria en habitantes urbanos, contribuyendo a la formación de grandes concentraciones y a su rápido crecimiento poblacional. Tenochtitlán-Tlatelolco no pudo alcanzar en menos de dos siglos la población que se estima tenía hacia el año 1500, sin la contribución de migrantes. Tampoco pudo alcanzarla Cusco, como posiblemente hayan sido migrantes quienes permitieron el rápido crecimiento de Teotihuacán entre los siglos II y VI.

El concepto de ciudad es entonces esencialmente dinámico y evoluciona con

el tiempo y el lugar, estando condicionado por el medio ambiente, especialmente por las características productivas del área de apoyo vecina, por la estructura socio-económica y el nivel tecnológico de la sociedad a la cual pertenece el observador. Algunos de los criterios que he adoptado son comunes a varias de las definiciones seleccionadas. Existen primordialmente apreciaciones sobre el tamaño, la densidad y la permanencia que aparecen con frecuencia en esas y en otras definiciones no incluidas. Otro criterio importante para este trabajo enfatiza la diferencia entre un esquema urbano distinto de otro rural, definido por un trazado de calles que conforma un tejido relativamente apretado. Y también es importante tomar en consideración la adaptabilidad constructiva y espacial y la ubicación de las viviendas y palacios en el conjunto, como pruebas de una residencia más o menos prolongada. Tres de estos cuatro criterios podrían ser comprobados, en muchos casos mediante reconocimientos arqueológicos superficiales, si pudiesen ser guiados mediante un cuidadoso análisis preliminar de fotografías aéreas en una escala adecuada, en las áreas donde es factible realizarlas, y una reconstrucción previa de la posible evolución urbana del sitio estudiado basada en el detallado análisis de los reconocimientos realizados y de los informes arqueológicos existentes y en otras fuentes de información.

Por razones económicas y técnicas sólo "muestras de ciudades suelen ser excavadas permitiendo un cuadro muy incompleto de sus aspectos urbanísticos" (Frankfort, 1950). Como consecuencia, el trazado de las calles y la posible relación espacial entre las partes componentes de una ciudad y entre otros aspectos urbanos importantes permanece casi siempre ignorada. Sin embargo, existen interesantes estudios sobre la aplicación de la aerofotografía con miras a mejorar el defectuoso valor de la planimetría de los sitios arqueológicos de carácter urbano y el conocimiento de la localización de ciertos usos del terreno dentro de ellas (Castagnoli, 1956).

Los cuatro criterios enunciados hasta ahora son componentes que llamaremos físicos: tamaño, densidad, trazado y permanencia. Por su índole, deberían ser analizados en relación con las crónicas y las historias escritas conocidas y comparados con el probable clima, topografía, disponibilidad de agua y otras formas de verificación de las condiciones ambientales que prevalecieron durante la época de ocupación del sitio.

Existen leyes fundamentales de desarrollo urbano que suelen ser comunes a culturas distintas y desvinculadas, pero que se encuentran en una etapa similar de su evolución social y económica. Existen además factores en la localización de los agrupamientos humanos que están condicionados, en cuanto a su área de influencia territorial, por la magnitud del ensayo político-administrativo de la sociedad que los ocupa.

Las sociedades pre-industriales, limitadas por la tecnología de transportes

disponibles, tienden a localizar sus centros de vida en relación a áreas progresivamente más amplias a medida que evoluciona su nivel tecnológico y se vuelve más compleja su estructura social, en la medida que las características productoras de las áreas de apoyo se lo permiten. Aún los centros post-clásicos de mayor tamaño tuvieron una estrecha dependencia con la capacidad de producir alimentos de sus áreas inmediatas o más cercanas. Es por eso que el abastecimiento de una ciudad con las dimensiones que adquirió Tenochtitlán en vísperas de la conquista española, fue enormemente facilitado por el transporte en canoas a través del lago Texcoco, al punto que me pregunto si la capital azteca pudo haber concentrado esa población si no hubiese estado en ese emplazamiento. Pero estos aspectos de la relación entre la ciudad y su área de apoyo merecen una investigación detallada que sólo he cumplido superficialmente en este trabajo para no alejarme de su propósito fundamental.

Existen también en una ciudad componentes que llamaremos culturales. Ciertas instituciones y una determinada forma de organización política pueden ser comunes a una aldea y a una ciudad, pero la diferencia la establecen la variedad y la intensidad de uso de esas instituciones, sean éstas de índole administrativa, comercial, religiosa o educativa.

La ciudad posee elementos típicamente urbanos, tales como plazas bien delineadas, patios internos a las viviendas, y servicios de sanidad general, o características, tales como la forma de agrupamiento de las casas a lo largo de las calles, la más elevada calidad de su arquitectura y otras que no aparecen o sólo rara vez exhiben los caseríos y las aldeas rurales.

Las características sociales de las ciudades difieren de acuerdo con su base económica (Wirth, 1938), pero si bien es cierto que aún hoy, siguiendo a Patrick Geddes, suelen clasificarse a las ciudades de acuerdo con sus funciones sociales y económicas en ciudades que sirven a la producción, a la distribución o proveen facilidades específicas, esto probablemente no sucedió en la América precolombina donde las funciones urbanas no estaban tan claramente definidas o no es tan fácil percibirlas.

Por lo general, una ciudad es centro de alguna forma de gobierno y con frecuencia es también un centro militar. Una ciudad se asocia con el funcionamiento de un mercado y, con frecuencia, es un centro de manufacturas producidas por habitantes que dependen para su alimentación de una actividad agrícola en la que ellos no participan. Una ciudad es esencialmente un lugar donde la población vive y trabaja, y actúa como un centro de progreso tecnológico, de servicios y de cambios e innovación para el área rural que la rodea. Una ciudad es un fenómeno social (Korn, 1954) habitada por una sociedad heterogénea que ha desarrollado una actitud psicológica diferente (Redfield y Singer, 1954), y un centro de radiación de futuras ciudades y de una creciente interacción social; es, en otras palabras, un foco de desarrollo de una forma de vida distinta.

Antes de proseguir es necesario establecer las diferencias que existen entre el concepto de existencia sedentaria y los conceptos de urbanización y de ciudad. Entre los prerrequisitos establecidos por Childe, uno por lo menos, no se cumplió en la América indígena (Childe, 1950). La carencia de una forma de escritura, salvo entre los mayas no fue un obstáculo que impidiese a algunas de las culturas indígenas de América alcanzar la etapa urbanística, considerando a ésta como una forma de concentración humana de una escala y niveles de densidad previamente desconocidos en las regiones donde se produjo. Dadas las necesarias condiciones ambientales y tecnológicas, es casi seguro que una cultura sedentaria avance hasta la etapa urbanística sin que ello signifique que sus habitantes deben forzosamente concentrarse en verdaderas ciudades. Por ejemplo, los escasos datos que poseo demostrarían que durante los siglos que preceden al período clásico en la costa norte del Perú, específicamente durante el período Gallinazo (150 a.C.-100 d.C.) no existieron ciudades de acuerdo con los criterios adoptados en este trabajo, pero en cambio se produjo una densa concentración de la población de acuerdo con características que constituyen una etapa avanzada con respecto a la de las aldeas.

Es, por lo tanto, posible establecer que la ciudad considerada como una etapa más desarrollada en la escala gradual de concentración de los agrupamientos humanos, no pudo desarrollarse espontáneamente sin un adecuado esquema de asentamientos previo en la localidad o en la región.[5] Cuantitativamente, el área metropolitana y especialmente la conurbación de nuestros días representan dos escalas de agrupamiento humano totalmente desconocidas en la América precolombina y en general entre las sociedades preindustriales, cuando se produce la colonización programada o espontánea de un territorio nuevo y despoblado; en esos casos suelen surgir centros de considerable tamaño en pocos años sin que existan en la región sociedades sedentarias o urbanísticas. Las colonizaciones permanentes de nuevos territorios han sido casi siempre la obra de grupos pertenecientes a culturas urbanas y, por lo tanto, constituyen un intento de trasladar una forma de vida ya probada. Casos así son relativamente frecuentes en la historia y suelen caracterizarse por la aparición de ciudades planeadas, o por lo menos trazadas de acuerdo con algunos principios ordenadores básicos, ya que la subdivisión de la tierra rural y urbana fue la forma de atraer pobladores. Los ejemplos de Grecia y Roma, la intensa urbanización que se produjo en el norte de España, el sur de Francia y en Alemania Oriental durante los

5. He adoptado las divisiones espaciales propuestas por Willey y Phillips: el sitio, la localidad, la región y el área. El sitio es "la mínima unidad operacional de espacio geográfico"; la localidad "es un espacio geográfico lo suficientemente pequeño como para asumir una completa homogeneidad cultural en cualquier momento"; la región, por su escala, "ofrece el campo más favorable para el detallado estudio de las relaciones entre cultura y medio ambiente"; finalmente, el área "corresponde aproximadamente al área cultural del etnógrafo" y suele presentársela dividida en subáreas para facilitar la interpretación de diferencias culturales significativas aun dentro de una "esfera de semejanza cultural" (Willey y Phillips, 1958).

siglos XII y XIII, la colonización española de América, las ciudades del ferrocarril en las planicies de los Estados Unidos y de la Argentina y, más recientemente, la expansión hacia el interior del Brasil, son ejemplos de este proceso.

También se produjeron movimientos similares en la América precolombina, entre ellos el programa de creaciones urbanas, algunas de ellas con fundaciones especializadas, iniciado por los Incas hacia fines del siglo XV, y el que posiblemente ocurrió en la costa norte del Perú hacia el siglo XIV, o tal vez ya desde los siglos XII o XIII cuando se desarrollaron numerosos centros urbanos de forma regular y características similares coincidiendo con el fortalecimiento de Chan Chan como foco de radiación cultural y de la unidad política en la región. En los dos ejemplos de América, una civilización, heredera de una antigua tradición cultural, alcanzó mediante la acumulación de excedentes, la especialización y la organización productiva de sus habitantes, y la conducción de una clase dirigente poderosa, una economía y forma de vida urbana para la época y el lugar. Cuando se produjeron ambos procesos colonizadores ya existían sendos Estados con sus respectivas capitales y un aceptable esquema de ciudades distribuidas sobre importantes regiones de un extenso territorio.

La utilización de criterios y definiciones contemporáneas para verificar el tamaño, la densidad, la población y las funciones de una ciudad en ruinas y abandonada desde hace siglos, sería irrelevante si no se tratase de relacionarlos con el sistema social y económico que dio origen a esa ciudad. Por eso los diez criterios que he seleccionado, como otros que pudiesen incluirse, pueden aplicarse sólo en relación con una determinada sociedad en cierto momento de su evolución y para determinada área.

Una forma urbana de vida, lo intentaré demostrar en los capítulos correspondientes, tuvo características particulares para cada subárea y en cada época de la América precolombina. ¿Qué criterios ofrecen entonces mejores posibilidades de ser verificados con los conocimientos que actualmente poseemos de las culturas indígenas de América o pueden ser aclarados mediante futuras investigaciones? Los diez criterios que se anotan a continuación están clasificados de acuerdo con un orden de prioridades fijado por las posibilidades que creo ofrecería una investigación concentrada sobre cada uno de ellos. No son exclusivos; en otras palabras, algunas ciudades o supuestas ciudades pueden satisfacer solamente algunos de los requerimientos y continuar siendo consideradas como tales debido a la intensa concentración de los demás. Como conclusión, considero que en la América precolombina una ciudad debió ser un agrupamiento con las siguientes características y funciones:

1- Extenso y poblado para su época y región.

2- Un establecimiento permanente.

3- Con una densidad mínima para su época y región.

4- Con construcciones urbanas y un trazado urbano indicado por calles y espacios urbanos reconocibles.

5- Un lugar donde la gente residía y trabajaba.

6- Con funciones específicamente urbanas, como ser un mercado y/o un centro político administrativo y/o un centro militar y/o un centro religioso y/o un centro de actividad intelectual con las instituciones correspondientes.

7-Heterogeneidad y diferenciación jerárquica de la sociedad. Residencia de los grupos dirigentes.

8- Un centro de economía urbana para su época y región cuya población dependía hasta cierto grado de la producción agrícola de gente que en forma total o parcial no vivía en la ciudad.

9- Un centro de servicios para las localidades vecinas, de irradiación de un esquema de urbanización progresivo y de difusión de adelantos tecnológicos.

10- Con una forma urbana de vida distinta de una forma de vida rural o semirural para su época y región.

Las ciudades de la América indígena en comparación con otras ciudades preindustriales

La evolución urbana en América durante los siglos que precedieron a la conquista española se desarrolló con recursos propios del continente y de acuerdo con etapas definidas, en cuanto al área, con bastante claridad y cronológicamente ubicadas con cierta precisión. Por lo tanto, las similitudes formales que pudieron tener estas ciudades con las de otros continentes en la misma época o en épocas anteriores o posteriores no deben entenderse como el resultado de vinculaciones extracontinentales. Si bien esa evolución no fue constante debemos considerar, por lo menos en México, que en cada nueva etapa, superados los problemas de reajuste que provocaron los dos períodos de invasiones de pueblos no urbanos, las civilizaciones indígenas crecieron en complejidad y acentuaron sus características urbanas. Es posible sostener entonces el siguiente proceso urbanístico en la América precolombina hasta principios del siglo XVI con las características que también se señalan.

Las etapas de urbanización en la América indígena se produjeron con un retra-

so de varios siglos, incluso de hasta milenios, con respecto a las civilizaciones fluviales del Nilo, del Indo, de la Mesopotamia, de la China y aun de Europa, posiblemente porque las culturas americanas nunca alcanzaron el mismo nivel tecnológico. Se ha intentado como explicación, aunque nunca probada, que el nivel de conocimientos que trajeron las sucesivas olas de migrantes asiáticos en su viaje a través del estrecho de Bering era inferior al que ya poseían los grupos más avanzados establecidos en el Mediterráneo Oriental y en la Mesopotamia. Personalmente me inclino a creer que las razones fueron otras. Es posible que sólo hacia el tercer o cuarto milenio a.C. existieron en América concentraciones suficientemente numerosas como para promover las soluciones necesarias que acelerasen el proceso tecnológico. Se tienen noticias de la aparición de la metalurgia durante el primer milenio anterior a la era cristiana en la costa norte del Perú (Willey. 1953), y de su llegada al área de Oaxaca[6] y luego al valle central de México, en Mesoamérica,[7] varios siglos después; es decir, entre cuatro y cinco milenios después que en la "cuna" de las culturas urbanas. El cobre y sus aplicaciones, por ejemplo, fueron conocidos en Palestina al promediar el quinto milenio a.C. (Albright, 1954), pero sólo fue utilizado para herramientas de agricultura y de guerra por los artesanos mochicas de la costa norte del Perú en los albores de la era cristiana (Mason, 1957), aunque ya había sido empleado con fines ornamentales hacia el 800 a.C. durante el período de expansión Chavín en la misma región. Además, mientras el uso de metales en el Viejo Mundo fue estimulado por el transporte y el desarrollo de nuevas armas, en Sudamérica y luego en Mesoamérica la producción metalúrgica fue alentada para usos ornamentales y religiosos que reflejaban status social.

Una arquitectura monumental apareció en la Mesopotamia y luego en Egipto (Frankfort, 1956) por lo menos dos mil quinientos años antes que los primeros montículos conocidos de Mesoamérica y Sudamérica. Los primeros intentos por mantener alguna forma de registros aparecieron también mucho después en América que en Asia y el norte de Africa. Bastante conocidas son, por otra parte, las limitaciones de las civilizaciones indígenas americanas en materia de escritura y medios de movilidad. Más importante para el desarrollo urbano posterior fue el retraso de 4000 años con que aparecieron en América la agricultura y las técnicas que su aplicación trae aparejada.

Las diferencias tecnológicas entre las culturas contemporáneas del Viejo y Nuevo Mundo fueron más agudas durante los siglos que corresponden a los períodos precerámicos y preagrícolas en América, es decir desde el cuarto al segundo milenio

6. El metal no fue trabajado en la región de Oaxaca hasta la época de Monte Albán IV que comenzó hacia el 800 d.C. (White Cotton, 1977).

7. Los límites de Mesoamérica, a principios del siglo XVI, eran: al norte con las tierras áridas de Norteamérica, aproximadamente fijado por una línea móvil que va del río Panuco al Lerma y hasta el Sinaloa; al sur, en territorio de Nicaragua, desde la desembocadura del río Motagua hasta el golfo de Nicoya (Kirchhoff, 1943; Piña Chan, 1960).

a.C. Con diferencia de pocos siglos, la cultura Zacatenco, en el valle central de México, cuyos miembros habitaron viviendas construidas con materiales perecederos y aparentemente carecieron de edificios comunitarios o religiosos, correspondió en el tiempo a Tell-el-Amarna, la hermosa ciudad de Akhen-Aten a orillas del Nilo. Mohenjo Daro y Harappa, las dos ciudades principales de la civilización del valle del Indo, planeadas con un trazado regular y con una economía e infraestructura que para la época podemos considerar urbana, pertenecieron a la misma época que los reducidos agrupamientos de pequeñas viviendas semisubterráneas construidas en adobe y habitadas por los pescadores y recolectores del valle del Virú, en la costa norte del Perú, durante el tercer milenio a.C. Y el siglo de oro de Atenas pertenecía ya al pasado cuando hicieron su aparición las primeras verdaderas ciudades en América.

Una forma urbana de vida para la época y región, con todo lo que ella implica -instituciones urbanas, un porcentaje importante de la población viviendo y trabajando en un medio distinto del rural, una economía basada, por lo menos en parte, en la producción masiva de productos para un mercado más amplio que el local, una mayor densidad de concentración y una acentuada estratificación social- sólo fue conocida en el valle central de México, y posiblemente en otras áreas de Mesoamérica, poco tiempo antes del comienzo de la era cristiana, y es posible que simultáneamente en los valles de la costa norte y central del Perú. Es decir, dos mil quinientos años después que en el Indo y alrededor de tres mil quinientos años después que en la Mesopotamia. Entre el sexto y cuarto milenio a.C. fueron ocupados en forma más o menos prolongada los primeros sitios en el valle central de México (Piña Chan, 1955) y posiblemente en otros lugares de Mesoamérica. Sólo en el tercer milenio a.C. apareció el mismo nivel precerámico y preagrícola en la costa norte del Perú (Willey, 1957; Mason, 1957). Se trató en ambas áreas de grupos reducidos que se sustentaban de la recolección de semillas y donde era posible de mariscos, de la pesca y ocasionalmente de la caza. Posiblemente ya hubiesen domesticado animales, entre ellos el perro.

Las primeras aldeas permanentes aparecieron durante la primera mitad del segundo milenio. Las subáreas mejor conocidas pertenecientes a ese período, pero no las únicas, son la meseta central de México, el valle de Oaxaca y la costa norte del Perú, donde posiblemente se desarrollaron los más altos niveles culturales para la época. Pero en otras partes de Sudamérica, como la costa central y sur del Perú y la costa norte de Chile, en sitios aún no bien conocidos del altiplano peruano y boliviano, y en Mesoamérica, en la costa central del golfo de México, en la península de Yucatán y en las tierras altas del sur de México y de Guatemala, entre otras, existían grupos con un nivel cultural similar. Durante esos siglos del período formativo temprano y medio, el número de aldeas era reducido y su crecimiento estaba limitado por la escasez de alimentos, entre otros factores.

Las primeras aldeas mantuvieron pocos contactos entre sí. Estaban constituidas por algunas docenas de familias que habitaban en viviendas de materiales perecederos y man-

tenían una economía de autosuficiencia. Poseían una incipiente agricultura, aprovechando donde era posible las riberas pantanosas de los lagos y de los ríos, que comenzaba a reemplazar los inciertos resultados de la recolección, la pesca y la caza, al mismo tiempo que posibilitaba agrupamientos de una escala y densidad desconocidas hasta entonces.

Muchas de las áreas primitivamente ocupadas por los primeros grupos sedentarios continuaron siendo los principales centros de vida y de evolución tecnológica durante las subsiguientes etapas de desarrollo de las culturas indígenas. Y es interesante verificar que durante la época de la colonia española, y aún en nuestros días, el valle central de México, las tierras altas de Guatemala y la costa del Perú continúan concentrando la mayor ocupación humana de esos tres países.

Las primeras aldeas preclásicas y preurbanísticas fueron ya agrícolas y sus habitantes conocían la cerámica. Este período se prolongó en Mesoamérica y en Sudamérica hasta fines del primer milenio a.C. y estuvo representado en Mesoamérica por la cultura Zacatenco y posteriormente por la cultura Ticomán, en el valle central de México; por los comienzos de la cultura olmeca en Tres Zapotes, en la costa del golfo; por la primera ocupación de Monte Albán, en Oaxaca; por el horizonte Mamon y posteriormente Chicanel en las tierras bajas ocupadas por los mayas, y en Sudamérica por el horizonte Guañape y posteriormente Puerto Moorín, en el valle del Virú de la costa norte del Perú, pero principalmente por la expansión del estilo Chavín en el altiplano y en la costa central y norte del Perú.

A lo largo del primer milenio a.C. las aldeas adquirieron una mayor extensión como consecuencia del pronunciado aumento de población que provocó la adopción general del maíz como alimento principal, mientras que la pesca y los restantes productos agrícolas se convirtieron gradualmente en complementos de una dieta crecientemente variada y abundante.[8] También hacia principios del primer milenio, o tal vez un poco antes, fueron construidos los primeros edificios religiosos. Posiblemente indiquen la primera y marcada influencia de una clase directora.

En la misma época apareció en la costa norte del Perú un tipo de vivienda de una sola habitación y de forma regular que fue repetida frecuentemente, pero su utilización en un mismo sitio no llegó a constituir un intento parcial de planeamiento urbano a pesar de tratarse de un temprano ejemplo de casa multiplicable. Sin embargo, en épocas precristianas, fue construido en La Venta, un sitio olmeca en la costa pantanosa de Veracruz, un centro ceremonial con una disposición preconcebida que

8. Pertenecen hacia el 1500 a.C., un sitio de la costa norte del Perú llamado Las Aldas y otro de la costa central denominado Culebras donde se encontraron restos de maíz que habrían sido cultivados por los habitantes de aldeas que ya contaban con construcciones ceremoniales. Estos hallazgos recientes preceden al período chavín en la costa del Perú en siete u ocho siglos.

fue luego imitada con algunas variantes formales en otros centros de Mesoamérica y en especial en el valle central de México.

El aumento de la producción de alimentos fue esencial para que se produjese la transformación en la escala de los agrupamientos humanos. Fue de este modo como el reducido establecimiento sedentario evolucionó hacia la aldea. En una etapa más avanzada, especialmente durante los períodos clásicos y postclásicos, la irrigación y los cultivos en "chinampas" posiblemente posibilitaron en algunas regiones, como la costa del Perú y la meseta central de México entre otras, una intensificación de los cultivos, y como consecuencia una concentración de la población en densidades desconocidas hasta entonces (Armillas, 1951; Kosok, 1940; Palerm, 1954; West y Armillas, 1950). Podría entonces aceptarse que en América, como tal vez sucedió en otras áreas del mundo donde se desarrollaron culturas urbanas, algún sistema intensivo de cultivos fue anterior, y posiblemente un prerrequisito. a la aparición de la gran ciudad. Los sistemas de roza, barbecho e irrigación señalan distintos grados de rendimiento agrícola en toda América y por lo tanto diferentes escalas de concentración humana y urbanización. Pero en general, una producción agrícola intensa y concentrada facilitada por la irrigación aplicada en escala considerable, o el sistema de "chinampas" o jardines flotantes, habrían posibilitado el desarrollo de las grandes ciudades, entre otras de Chan Chan y Cajamarquilla en Sudamérica, y de Tenochtitlán, Texcoco y parcialmente Teotihuacán en Mesoamérica.[9]

Esas cinco ciudades, como muchas otras que se desarrollaron durante los períodos clásicos y postclásicos en la costa central y norte del Perú y en la meseta central de México, estaban ubicadas en regiones donde la irrigación era imprescindible, o por lo menos de suma importancia, para asegurar una producción adecuada a la alta densidad de población, para la época y lugar, que se concentraba en ellas.

Durante los siglos que transcurrieron entre las primeras aldeas permanentes y la aparición de las primeras ciudades se produjo una espontánea distribución de centros ceremoniales que servían a territorios más o menos extensos como centros religiosos y comunitarios y en algunas culturas también como centros administrativos y científicos y posiblemente hasta como mercados. Cuicuilco es el centro ceremonial más antiguo entre los conocidos en el valle central de México. Y aproximadamente durante la misma época cumplieron funciones similares La Venta en el área olmeca (Drucker, Heizer y Squier, 1959); Monte Albán en Oaxaca; Uaxactun en el Petén; Kaminaljuyú en las tierras altas de Guatemala (Shook y Prokouriakoff, 1956); Chavín de Huantar en el altiplano peruano (Carrión Cahor; 1948); (Willey, 1951) y los montículos encontrados en el valle del Virú y otros valles fluviales de la costa nor-

9. Este punto ha sido objeto de continuos debates. Las investigaciones de Robert Adams probarían que, por lo menos en el cercano Oriente, la irrigación no fue perrequisito a la aparición de la ciudad (Adams, 1960).

te y central del Perú (Willey, 1953). Pero sin duda existieron otros centros con funciones similares construidos en todas las regiones ya densamente habitadas en Mesoamérica y Sudamérica.

Es difícil precisar cuando aparecieron las primeras ciudades de acuerdo con los diez criterios establecidos para este trabajo. Posiblemente haya ocurrido durante los últimos siglos precristianos o en los primeros de la era cristiana. Las investigaciones realizadas durante las dos últimas décadas o tres, han permitido una revisión de las secuencias existentes y por lo tanto la ubicación relativa de las etapas de desarrollo de las principales culturas indígenas de América ha sufrido ya, en varios casos, un considerable retroceso en el tiempo. Aun el concepto de centro ceremonial, de ocupación y uso esporádico pero que no constituyó una ciudad, deberá ser revisado de acuerdo con los resultados que se vayan obteniendo. Sin duda esa necesaria revisión será posibilitada por las excavaciones que se vienen realizando en Teotihuacán, por las conclusiones que se extraerán de los actuales trabajos cartográficos e investigaciones en Tikal, Dzibilchaltún y otros centros, y por un más difundido énfasis en el estudio de los esquemas de ocupación humana sobre territorios más extensos.

El período urbanístico en la América precolombina coincidió con el auge de las culturas indígenas denominadas clásicas. Las culturas de América que alcanzaron la etapa urbana progresaron en forma paralela aunque mantuvieron un buen grado de autonomía estilística. Ciertos elementos culturales fundamentales fueron conocidos al norte y al sur del istmo de Panamá poniendo en evidencia los frecuentes contactos y posiblemente el intercambio organizado de ideas y artículos suntuosos existentes entre Mesoamérica y Sudamérica desde la época preclásica. Estos contactos se mantuvieron y casi seguramente se intensificaron durante los siglos clásicos y postclásicos.

Las culturas clásicas principales de Mesoamérica fueron la teotihuacana en la meseta central de México, la zapoteca en las tierras altas de Oaxaca y la maya en el Yucatán, las tierras bajas del Petén, en Chiapas y en las tierras altas de Guatemala. Sus ciudades principales fueron respectivamente Teotihuacán y Azcapotzalco; Monte Albán, y Dzibilchaltún, Tikal, Uaxactun, Copan, Kaminaljuyú y otras. La dispersión de las culturas clásicas de Sudamérica fue mucho más reducida y prácticamente limitada a los valles fluviales de la costa del Perú y a ciertas áreas del altiplano sur, y están representadas por las culturas mochica y gallinazo en la costa norte, y la cultura tiahuanaca en el altiplano sur. La escala y población de las ciudades habitadas en Sudamérica durante este período fue sensiblemente inferior al existente en Mesoamérica. Un centro clásico de la costa norte del Perú fue el grupo Gallinazo, un denso pero relativamente reducido conglomerado de habitaciones y huacas.[10] Con cierto retardo con

10. Según José A. Encinas la huaca fue "un elemento religioso y social entre los antiguos indios peruanos y estuvo estrechamente vinculada con el ayllu y sus miembros" (Encina, 1958).

respecto a otras culturas clásicas se desarrolló al sur del lago Titicaca el gran centro ceremonial de Tiahuanaco, que posiblemente haya sido el primer intento planeado de diseño urbano de escala monumental en Sudamérica.

Generalizando, podría decirse que el desarrollo de una sociedad más elaborada y estratificada que la existente en la época preclásica coincidió con los primeros intentos urbanísticos de cierta escala en América y probablemente fue anterior a la creación de las primeras ciudades. En todas las culturas urbanas mencionadas la dirección de los asuntos políticos, administrativos, militares y religiosos parece haber estado concentrada en un reducido grupo sacerdotal. El pueblo estaba formado por la gran masa de agricultores que periódicamente abandonaba los campos para participar en los programas de construcciones y ocasionalmente en actividades militares. Los artesanos y mercaderes constituyeron una clase intermedia eminentemente urbana pero muy subordinada a los designios de la dirigente. La esclavitud tuvo vigencia entre todas las culturas clásicas.

Pero en las ciudades solamente se concentró un porcentaje reducido de la población total perteneciente a cada cultura, y la mayoría de los habitantes permanecieron junto a los campos de cultivo tendiendo a agruparse en aldeas pequeñas y autosuficientes no muy diferentes de las que aún subsisten en vastos sectores rurales de América.

El auge de las culturas indígenas clásicas en América coincidió con los siglos de decadencia de la vida urbana en Europa. Cuando el pasto crecía entre las piedras de las calles de Roma, desplobada a raíz de las invasiones bárbaras, Teotihuacán era un influyente centro de irradiación cultural en Mesoamérica, y para la época, sin duda, una de las ciudades mayores por su tamaño y población en el mundo. Y el retroceso cultural que se operó durante la temprana edad media en Europa coincidió con el florecimiento de la civilización maya, que constituyó uno de los grandes movimientos científicos y artísticos de la historia.

Sin embargo, no ha sido aclarado aún si todas o algunas de las ciudades clásicas de las culturas indígenas de América fueron capitales de un gran Estado, como pueden haberlo sido, o se trató de Ciudades-Estados independientes agrupadas en confederaciones, como habría indicios de que ocurrió en algunos casos. En el caso de los mayas esta segunda posibilidad es la más probable (Morley, 1956; Thompson, 1959), pero en cambio, Teotihuacán pudo muy bien haber sido la capital de un Estado que controlaba buena parte de la meseta central de México. La enorme extensión del área ocupada por la ciudad y las relaciones culturales establecidas entre Teotihuacán y otros centros menores así lo justificarían.

Las culturas clásicas de Mesoamérica fueron gradualmente superpuestas por grupos seminómades de guerreros provenientes del norte de México que las sumie-

ron, también a ellas, en su edad oscura. Posiblemente debido a su ubicación, la ciudad de Teotihuacán fue la primera en caer, hacia el siglo VII d.C. En pocos siglos, dos a lo sumo, la vida urbana se desvaneció en casi toda Mesoamérica. Algunas de las ciudades fueron abandonadas casi por completo mientras que en otras se mantuvieron grupos reducidos de pobladores. En Sudamérica, la difusión de la cultura de Tiahuanaco consiguió mantener durante algún tiempo ciertas características de las culturas clásicas para finalmente sumirse toda el área peruano-boliviana en un período de declinación y desintegración política similar al producido en Mesoamérica.

Las grandes ciudades que encontraron los españoles eran creaciones relativamente recientes y en buena proporción el resultado de la política imperialista emprendida por dos civilizaciones postclásicas como fueron la azteca y la incaica.

Abandonada Teotihuacán, se produjo un retroceso cultural en la meseta central de México. A partir del siglo IX, los miembros de un nuevo pueblo, los toltecas, controlaron el antiguo territorio teotihuacano y fundaron Tula en el extremo norte de la meseta. Tula fue durante dos siglos escasos la heredera cultural de Teotihuacán, pero a su vez fue invadida y abandonada. El prestigio de Tula perduró en las ciudades menores de los pequeños Estados en que se fragmentó la meseta central hasta que finalmente una nueva tribu, la de los tenochcas o aztecas, supo convertirse en la heredera cultural de los toltecas y usar su pretendida descendencia como factor importante en sus designios imperialistas. Tenochtitlán fue a partir de 1325 la capital de los aztecas. Otras ciudades, ocupadas a su vez por otras tribus recién llegadas al centro de México, rivalizaron con Tenochtitlán o fueron sus aliadas, notoriamente Texcoco y Azcapotzalco, pero ninguna alcanzó la misma extensión y población de la capital azteca.

En los siglos IX y X los principales centros mayas del Petén fueron abandonados por causas no bien precisadas. Mientras en el Petén y Chiapas la vida semiurbana característica de la civilización maya declinó casi totalmente, otros centros del Yucatán se mantuvieron como depositarios de la antigua cultura. En el siglo XI grupos de origen mexicano respaldados militarmente dominaron la religión de los mayas, su forma de gobierno y su arquitectura. De las luchas que provocó la rivalidad por el poder surgió la ciudad de Mayapán como centro de gobierno sobre sus rivales Uxmal y Chichén Itza. A la llegada de los españoles la declinación de la cultura maya en el Yucatán era también notoria.

En Sudamérica, la vida urbana renació una vez más en los valles de la costa norte del Perú donde se formaron numerosos pequeños Estados con centros urbanos como capitales. A partir del siglo XII el reino de Chimor incorporó a los Estados de la costa norte, y su política exterior y métodos de gobierno fueron un preanuncio de la organización y de las futuras conquistas del Incanato. Chan Chan, la capital chimú, fue la primera gran ciudad de Sudamérica, posiblemente más extensa y poblada que el Cusco, la

capital incaica, al alcanzar ésta su apogeo hacia el año 1500. Chan Chan y en cierto modo el Cusco, en Sudamérica, y Tenochtitlán, Texcoco, Cholula y otros centros postclásicos de Mesoamérica, fueron grandes ciudades para su época, no sólo en América, sino en el mundo. En el área de influencia azteca en Mesoamérica y en el territorio dominado por el Incanato existió, además de las grandes ciudades, un adecuado esquema de ocupación territorial con centros urbanos de variado tamaño sirviendo a una densa población rural que continuaba ocupando las tradicionales aldeas.

Los 300.000 habitantes que según los conquistadores españoles vivían en Tenochtitlán en el año 1519 no tenían casi paralelo en la Europa de principios del siglo XVI.[11] Sólo París tenía una población igualmente numerosa, pero ciertamente no la tenían Londres, Florencia, Roma, Venecia, las ciudades de la liga hanseática y tampoco las ciudades españolas. La importancia de Constantinopla había declinado como consecuencia del saqueo que sufrió en 1453. Y la gran cultura de Camboya, cuyo esquema de distribución de población y características semiurbanas habrían tenido similitudes con la maya, había decaído sensiblemente en el siglo XII, después de un gran período constructivo durante los siglos IX y X. China fue, sin duda, el área que concentró la mayor población urbana de esos tiempos, y los testimonios de Marco Polo demuestran que también en el extremo oriente la gran ciudad fue un fenómeno determinado por circunstancias político-sociales no muy distintas de las que lo provocaron en la América precolombina.

La mayoría de las ciudades de América comenzaron como experiencias, sin plan. No creo que Teotihuacán y Tiahuanaco, por ejemplo, tuviesen un esquema urbano general previo que abarcase por igual a los distritos ocupados por el centro religioso y a los barrios de viviendas, como es seguro que tampoco existió uno que guiase el desarrollo de las construcciones que rodeaban los centros ceremoniales. En todos estos casos, los arquitectos nativos concentraron toda su habilidad en el diseño de los grupos ceremoniales que formaban parte de esas ciudades y centros, siguiendo ciertos principios que parecen haber tenido variantes regionales privativas a cada área cultural aunque presumiblemente partiendo de un origen común.

Es posible que además de los grupos ceremoniales otros elementos o distritos de las ciudades, en especial los barrios de vivienda, hayan sido ya planeados durante la época clásica o urbanística, pero el planeamiento urbano parece corresponder casi exclusivamente al período postclásico o imperialista. Chan Chan y posiblemente otras ciudades de la costa norte y central del Perú, fueron planeadas, o por lo menos se desarrollaron, mediante la repetición de grandes elementos urbanos estandarizados de forma y trazado regular, como lo fueron sus ciudades. Los incas planea-

11. Personalmente no creo que Tenochtitlán haya alcanzado una población tan considerable. Véase el capítulo quinto de este trabajo.

ron varias pequeñas ciudades, como Ollantaytambo, para utilizarlas como guarniciones, depósitos o colonias agrícolas, y en ellas también se emplearon repetidamente elementos de forma regular. En Mesoamérica, las sucesivas etapas de la evolución de Tenochtitlán indican la gradual adopción de un esquema rectilíneo determinado por dos ejes, que correspondían a las calzadas de acceso, y en cuyo cruce estaba el centro cívico-religioso de la ciudad. Aparentemente fue éste un principio de organización urbana utilizado por los aztecas con frecuencia. Un trazado regular parece haberse desarrollado en Tulúm, una pequeña ciudad maya fortificada en la costa oriental del Yucatán. Pero un esquema en damero no se desarrolló nunca en América antes de la conquista y colonización española aunque a partir de los siglos XII y XIII fueron frecuentes los trazados regulares.

Estéticamente consideradas las ciudades indígenas eran muy distintas de las europeas. En las ciudades que vieron los españoles en la meseta central de México y en el altiplano peruano-boliviano las densidades crecían desde la periferia hacia el centro y, como en cierto modo ocurre en algunas de las ciudades contemporáneas, sólo la parte central tenía características urbanas. Además, con excepción de la edificación en los distritos centrales, que era de piedra prolijamente tallada, las demás construcciones eran de calidad constructiva considerablemente inferior. La densidad urbana de las ciudades indígenas era muy inferior a la de las ciudades europeas de la misma época. Y aun los sistemas de calles a pesar de que fueron numerosos los ejemplos de regularidad en el trazado, nunca constituyeron los apretados esquemas, regulares o irregulares, característicos de la Europa medieval y renacentista. Las ciudades indígenas precolombinas rara vez estuvieron totalmente amuralladas aunque muchas de ellas estuvieron defendidas; en su localización, por lo menos entre los ejemplos de la época clásica y de la época imperialista, predominaron factores políticos y comerciales antes que estratégicos.

El centro de las ciudades de Mesoamérica estaba invariablemente señalado por el monumental conjunto de templos, palacios y construcciones anexas magníficamente decorados, y por la plaza o plazas donde se celebraban ciertas ceremonias y los mercados. En Sudamérica, el centro de la ciudad no siempre estaba bien realzado; una extensa plaza cívico-ceremonial principal existió en el Cusco y en otros centros del Incanato, pero no ha sido identificada en Chan Chan y en las ciudades de la costa anteriores a la invasión incaica.

Con la aparición de las primeras ciudades de la época clásica, se insinuaron las características de una forma de vida y economía urbanas muy distinta de la predominante en las más extensas aldeas rurales anteriores. Esta diferenciación fue menos acentuada entre los mayas, pero sin duda también existió. En cuanto a los programas de servicios para la población, sin duda existieron en muchas de las ciudades que se mencionan en este volumen aunque su identificación presente complejos problemas técnicos.

En el primer párrafo de "La cultura de las ciudades", Mumford dice que "la ciudad, tal como la encontramos en la historia, es el punto de concentración máxima del poderío y de la cultura de una comunidad". Nada hay más cierto, aún en nuestros días, en que los medios masivos de comunicación y los avances tecnológicos permiten un mayor acercamiento de las áreas rurales y urbanas. El proceso urbanístico en América no nació con la conquista. Es un proceso que se desarrolla desde hace más de veinte siglos y en el que actualmente participan los descendientes de los constructores de las pirámides y de los centros ceremoniales.

Alrededor del cincuenta por ciento de la población de América Latina vive actualmente en países de inmigración europea o en otros en los que esa inmigración se ha mezclado con los descendientes de los esclavos africanos traídos durante la colonia. La inmensa mayoría de esos doscientos cuarenta millones de personas desconocen los valores espirituales y los niveles materiales que alcanzaron las culturas indígenas de la América precolombina. Pero para el otro cincuenta por ciento de los habitantes de América Latina la herencia cultural indígena es parte de su lengua, de su arte, de su interpretación de la religión cristiana, de sus leyendas y de sus bailes y cantos; es su vida misma y una parte vital de su cultura.

A pesar de esta última revisión, creo que es éste un libro muy incompleto. Mi única disculpa es que se trata del primer trabajo extensivo sobre el tema. Lo he escrito pensando en llenar un vacío que existe en todas las historias del urbanismo que conozco. Pero principalmente lo he escrito para interesar a los jóvenes de América en el estudio de las obras que crearon los antepasados de nuestros hermanos o de nuestros vecinos.

Jorge E. Hardoy
Buenos Aires, otoño de 1993

1

Los orígenes de las civilizaciones americanas

"El dios constructor contra el destructor. Una lucha eterna, que nunca cesa, que constantemente va formando y transformando al mundo, que domina la naturaleza y determina la existencia del hombre."

Paul Westheim (Arte antiguo de México)

La evolución de las civilizaciones indígenas de América terminó abruptamente en manos de la primera generación de conquistadores españoles que llegaron al continente.[1] De esta forma concluyó un proceso sobre cuyas posibilidades solamente podemos especular. A mediados del siglo XVI decayó el gran impulso inicial de la conquista española cuando ya había comenzado la primera etapa de la colonización. Sobre las ruinas de las ciudades y aldeas indígenas, en las bahías más protegidas de la costa o cerca de las desembocaduras de los ríos, en los valles no muy elevados o en las planicies fértiles y de buen clima de Norte y Sudamérica, aparecieron las primeras ciudades europeas como sellos inconfundibles de una ocupación que aspiraba a perdurar. Una nueva sociedad ocupó el lugar de la antigua, promoviendo valores que desconocían las culturas indígenas.

Junto a los virreyes y los oidores, a los obispos y predicadores, a los aventureros, los buscadores de oro y los encomenderos, aparecieron las primeras preguntas ¿Quiénes eran esos seres inesperados y de costumbres extrañas que poblaban las selvas, las costas y las mesetas de un mundo recién descubierto? ¿Cómo era posible que existiesen en contradicción con las tradiciones bíblicas y las teorías científicas de la época? ¿Eran acaso seres humanos, descendían entonces de Adán? ¿Cómo era posible que hubiesen alcanzado un nivel de civilización que en muchos aspectos y refinamientos superaba lo que habían visto en el Viejo Mundo la mayoría de los conquistadores y adelantados?

No tardaron en aparecer las primeras especulaciones sobre los orígenes del hombre en América y ya en el año 1590 el padre Acosta aseguró, como se probaría luego acertadamente, que el hombre había llegado a América cruzando las regiones frías.[2] Desde esta primera posición se sucedieron muchas teorías y fenicios, cana-

1. En realidad, se trató de la segunda generación de españoles en América. Durante los primeros años la conquista fue sólo efectiva en algunas de las islas principales del Caribe. Si tomamos como símbolo del fin de la evolución independiente de las principales civilizaciones indígenas existentes en el continente americano la captura de sus respectivas capitales, veríamos que la azteca llegó a su término en 1521, la incaica en 1533, lo que quedaba de la maya, en el Yucatán, en 1542, y la chibcha en 1538. He adoptado como fechas los años de la captura definitiva de Tenochtitlán y de Cusco y de la fundación de Mérida y Bogotá.

2. El padre José de Acosta fue un sacerdote jesuita que vivió unos quince años en el Perú durante la segunda mitad del siglo XVI. Escribió una Historia Natural y Moral de las Indias que es uno de los tratados más completos sobre la época prehistórica. Había nacido en 1540 y murió en el año 1600.

neos, cartagineses, egipcios, armenios, griegos, judíos, tártaros, vikingos y hasta un monje budista chino fueron, para unos y otros, los primeros habitantes de América.[3] Y no faltó quien, como Sarmiento de Gamboa hacia 1570, asegurase que en el año 1320 a.C. algunos habitantes europeos que poblaban una parte de la inmensa isla Atlántica (la Atlántida), quedaron aislados como consecuencia de un diluvio, el sexto, que anegó parte de la isla: "... y así se perdió el comercio y contrato de las gentes destas partes con las de Europa y Africa y otras partes, de tal manera que totalmente se perdiera la memoria della...". (Sarmiento de Gamboa, 1947) Para Sarmiento de Gamboa, los atlánticos poblaron "los ricos y poderosísimos reinos del Pirú y contérminas provincias", y nada menos que Ulises y los griegos fueron los primeros en llegar "a la tierra de Yucatán y Campeche, tierra de Nueva España, porque los desta tierra tienen el traje, tocado y vestido grecesco de la nación de Ulises, y muchos vocablos usan griegos y tenían letras griegas" (Sarmiento de Gamboa, 1947).

Durante el siglo XIX se produjeron las primeras investigaciones metódicas. La teoría que sostenía el origen americano del hombre, planteada por Ameghino a fines del siglo pasado, fue paulatinamente rechazada ante la falta de evidencias de restos de homínidos en el continente (Mc Cown, 1950).

Los estudios prehistóricos en América, y particularmente en Norteamérica han progresado notablemente durante las últimas décadas. No obstante, suele encontrarse un cuadro confuso y con frecuencia irreconciliable. Los hielos que señalaron el final del último período glacial retrocedieron hace unos 20.000 años, y con posterioridad, aprovechando condiciones geográficas favorables, se produjeron las primeras migraciones asiáticas hacia el continente americano. Es esta la posición generalmente aceptada por la mayoría de los arqueólogos, que quedaría respaldada por la total ausencia de esqueletos, entre los descubiertos hasta ahora, que puedan ser datados con anterioridad a unos 20.000 años atrás. Con todo, "antes de esa época, variedades relacionadas existían en el este de Asia" (Stewart, 1960) y en varios sitios de California, como en uno de la isla de Santa Rosa, ubicada a 70 kilómetros de la costa occidental de los Estados Unidos, y en otro conocido con el nombre de Texas Street, cerca de San Diego, se han encontrado evidencias de la presencia del hombre hace 20.000 y 35.000 años respectivamente (Sellard, 1960).

¿Fue iniciado entonces el poblamiento de América en la época postglacial o pudieron penetrar los primeros grupos migratorios durante el último interglacial? ¿Qué nivel técnico tenían esos cazadores, qué los impulsó a movilizarse y a penetrar en un vastísimo y variado territorio? El nuevo cuadro de la prehistoria america-

3. Una breve síntesis de estas teorías puede encontrarse en varias obras. Las más accesibles son: *Prehistoria de América* de Salvador Canals Frau (1950); *El Perú Prehispánico* de Hans Horkheimer (1950), y *Los orígenes del hombre americano* de Paul Rivet (1960).

na, dice Menghin, es mucho más complicado[4] y por muchos años se seguirá especulando sobre la influencia y antigüedad de las primeras migraciones al territorio americano.

Es generalmente aceptado, en cambio, que la gran mayoría de los primitivos pobladores del continente americano llegaron atravesando el estrecho de Bering.[5] Sus protagonistas habrían sido reducidos grupos de cazadores-pescadores que cruzaron Alaska siguiendo a los animales que les servían de alimentos. Los problemas inherentes al abastecimiento de grupos numerosos aún no habían sido solucionados, y el clan, el reducido núcleo semifamiliar, era la máxima agrupación que permitían los recursos del medio ambiente. Careciendo de animales de carga se movían lentamente a pie, cargando sobre sus espaldas su propio equipo. Sin duda les fueron necesarios muchos siglos para recorrer el continente de un extremo a otro.

Hace unos 8.500 años algunos grupos precerámicos llegaron hasta el sur del continente y ocuparon temporariamente algunas cuevas en la costa del estrecho de Magallanes. Se han encontrado evidencias de sus marchas en los Estados de California, Wyoming, Texas, Nuevo México, Nebraska y otros de los Estados Unidos, en el valle central de México, en la cadena occidental de los Andes peruanos, en el altiplano boliviano, en cuevas de las sierras centrales de la Argentina, y en diferentes sitios del continente, unidas a veces a los huesos de las grandes bestias que constituían su alimento. Casi todas las regiones accesibles de América debieron ser recorridas, temporariamente ocupadas, abandonadas y nuevamente ocupadas en un incesante proceso de búsqueda de las condiciones ambientales más favorables.

Los primeros habitantes que llegaron, aprovechando los períodos de retroceso glacial en el norte del continente, fueron empujados hacia el sur por los nuevos migrantes. A lo largo de los valles longitudinales de Norteamérica y de la costa del Pacífico comenzó la primera gran exploración del continente. Mientras las mujeres recolectaban las semillas silvestres que encontraban cerca de las cuevas que les servían de base, los hombres cazaban y pescaban para obtener las proteínas que necesitaban para sobrevivir. Cuando en un puerto natural coincidían la pesca abundante

4. En el prólogo de Osvaldo Menghin a la obra de Augusto Cardich, "Los yacimientos de Lauricocha. Nuevas interpretaciones de la prehistoria peruana" (Cardich, 1960).

5. En un artículo reciente del autor considera que "antes de finalizar el período Wisconsin los primeros hombres deben haber cruzado el puente" siguiendo las costas del estrecho de Bering, ya que durante la glaciación mencionada los océanos retrocedieron hasta el punto de dejar un paso de varios centenares de kilómetros de ancho entre los dos continentes. Y si no se han encontrado restos del movimiento de los hombres es porque el paso está en la actualidad cubierto por 100 metros de agua y 30 metros de sedimento. Por eso "los arqueólogos no deben sorprenderse si en el futuro descubren en distintas partes de Norteamérica evidencias del paso de los hombres con 50.000 años de antigüedad y aún más antiguas" (Haag, 1962).

o la existencia de mariscos con una fuente de agua dulce, el grupo detenía su marcha y una vida momentáneamente más estable permitía el desarrollo y perfeccionamiento de los limitados utensilios que poseían. Los numerosos montículos con restos de conchas, artefactos y residuos vegetales que se han encontrado en la costa del Pacífico, indican las estaciones de esos grupos continuamente empujados por nuevas olas de migrantes y por las alteraciones ecológicas. "Cualquier teoría de dispersión de la población en esas áreas (Mesoamérica y Sudamérica) debe asumir el movimiento norte hacia el sur de esos grupos y culturas en una etapa lítica de desarrollo" (Willey y Phillips, 1958).

Es posible que en el valle de México convergiesen algunas de las rutas migratorias principales. Más adelante, ya salvado el istmo de Tehuantepec, elegirían la costa del Pacífico por las posibilidades que ofrecía para la pesca y la recolección de mariscos. A pesar de sus dificultades el itsmo de Panamá debió ser el camino elegido, pero algunos grupos sin duda se habrán decidido por la más azarosa alternativa de embarcarse y saltar de isla en isla hasta penetrar en el continente sudamericano por el Magdalena, el Cauca y los grandes ríos. La topografía determinaba las rutas, las posibilidades del medio ambiente graduaban las detenciones. El clima y los productos que la naturaleza espontáneamente ofrecía, antes que la calidad del suelo, fueron atrayendo a los grupos más vigorosos hacia los valles protegidos de las altiplanicies americanas y a los lugares de la costa con abundante pesca. La agricultura era aún desconocida y la cerámica inútil para grupos en continuo movimiento. Su industria se reduciría al astillado de la obsidiana y de otras piedra duras que les permitiesen enfrentar a los grandes animales herbívoros que les servían de alimento.

Mientras algunos grupos se detenían, otros continuarían su marcha hacia el sur, acompañados de sus perros y envueltos en pieles, a través de las tierras altas del oeste sudamericano, hasta llegar a la pampa. Luego, atravesarían la Patagonia a lo largo de su costa o de la cordillera, alimentándose por el camino de guanacos y perezosos, hasta llegar a Tierra del Fuego. Otros habrán recorrido la costa del océano Pacífico en canoas, alimentándose de mariscos, pájaros y peces, vacilando ante las lluvias y el viento continuo que asolaban la difícil topografía, hasta convergir en las cuevas del estrecho o en las heladas islas del sur (Bird, 1938). Grupos de cabeza alargada marcharían hacia el este, a través de la selva interminable e igual, sin la ayuda de elementos geográficos que los decidiesen a detenerse, hasta llegar a las serranías del Brasil oriental, para dirigirse luego hacia el sur. De este modo, hace doscientas cincuenta o trescientas generaciones, la primera gran exploración de América había terminado.

Paulatinamente, las ventajas o desventajas inherentes a determinados medio ambientes físicos, se convertirían en factores de sedentarismos y progreso cultural o de nomadismo y estancamiento. En los valles de las tierras altas y de los ríos meno-

res donde se originan algunos de los grandes sistemas hidrográficos de América, en los lugares de la costa donde un reducido curso de agua desemboca en el mar, en las costas fértiles y húmedas de los lagos y de los ríos donde la vegetación crece incesantemente, encontraron los primitivos habitantes de América los recursos y los incentivos que necesitaban para desarrollar las sucesivas etapas de un progreso cultural que culminaría en las grandes civilizaciones indígenas. El valle central y la costa del golfo de México, las tierras altas de Oaxaca y Guatemala, las áreas pantanosas del Petén, el altiplano peruano-boliviano y los valles fluviales de la costa del Perú, son de particular interés para este trabajo, entre otros sitios de antigua y prolongada ocupación. No son por cierto los únicos sitios ocupados por los cazadores del período lítico en Mesoamérica y Sudamérica. Por el contrario, los sitios líticos parecen haber sido más abundantes en las áreas templadas y abiertas donde habría abundado la caza (Willey y Phillips, 1959). Pero en el valle central de México, en los valles de la costa norte y central del Perú, y en algunas de las áreas mencionadas, se sucedieron muchos de los acontecimientos principales de las épocas prehistóricas e históricas de América. Allí se desarrollaron algunas de las principales culturas indígenas preclásicas y el mestizaje de la vida colonial.

Aún hoy, cuando los avances de la técnica permiten prescindir de la topografía y la ciencia amplía continuamente las posibilidades de modificar el medio ambiente, algunos de los sitios que habitaron las culturas precerámicas y preagrícolas de América continúan ocupados, ahora por las ciudades de una civilización progresivamente industrial. No todas las sociedades indígenas de Mesoamérica y Sudamérica alcanzaron la etapa urbanística. Las que llegaron a ella lo hicieron en zonas relativamente limitadas de regiones particularmente propicias.

La superficie ocupada por las civilizaciones urbanas y el territorio sobre el cual tuvieron influencia fue muy reducido en comparación con la inmensidad del continente pero, demográficamente, el porcentaje de la población indígena que incluyeron fue seguramente superior al que vivía al mismo tiempo bajo condiciones de nomadismo y seminomadismo. No quiero decir con esto que la mayoría de los habitantes de las civilizaciones prehispánicas de América viviesen en condiciones precisamente urbanas, hecho que no ocurrió, sino meramente señalar que la influencia de una forma de vida urbana con las características ya enunciadas afectó en mayor o menor grado a un porcentaje considerable de la población indígena incluida en las áreas estudiadas en este trabajo, y seguramente las distinguió de la forma de vida existente en otras áreas. Esta diferencia, en cuanto a las formas de vida practicadas en las áreas ocupadas por las principales civilizaciones y en las áreas periféricas, fue más acentuada en el momento en que se produjo la conquista española, y con toda seguridad la brecha existente entre los niveles tecnológicos y de subsistencia que poseyeron los habitantes de una y otra área fue haciéndose progresivamente más amplia desde mucho antes de comenzar el período clásico en Mesoamérica y Sudamé-

rica. En cambio, los habitantes de los territorios que actualmente constituyen la Argentina, el Uruguay y el Paraguay, y los del este y noroeste del Brasil, salvo pocas excepciones, no superaron el nivel de cazadores, pescadores y recolectores, viviendo en grupos reducidos y en refugios transportables o perecederos.

Otros grupos del interior de Sudamérica no progresaron más allá de un nivel en el que la agricultura se alternaba con una vida seminómade, agrupándose en bandas que permanecían pocos años en cada lugar. Cuando las tierras se cansaban o la caza desaparecía, el grupo se trasladaba a otro punto junto a la curva de algún río del Brasil, de los llanos de Venezuela o de Colombia, o del oriente del Perú, Ecuador o Bolivia. Ciertas comunidades alcanzaron una aceptable especialización y en esos casos cada tribu preparaba canastos, cerámicas o canoas para intercambiar con otras tribus. "La aldea era la unidad social básica y sus miembros estaban por lo general unidos por lazos de parentesco" (Benett y Bird, 1949), pero las continuas guerras, la poca fertilidad del suelo sometido periódicamente al desgastador sistema de roza [6] y una naturaleza de proporciones inmensas para sus escasos recursos técnicos, les impidieron alcanzar concentraciones más numerosas y el desarrollo de una vida urbana.

Caseríos transitorios organizados a lo largo de alguna calle o formando un círculo, pequeñas chozas individuales de planta circular diseminadas sin orden, o una gran casa común de hasta cincuenta metros de largo y diez de alto, fueron las máximas expresiones del adelanto urbano de estos grupos seminómades. "Característica de varios grupos en esta área cultural es la gran casa comunal de, por ejemplo, 20 a 70 residentes (como entre los Yecuana y Guinan); las casas de los Tupari, junto al río Guaporé, dicen haber cobijado hasta 35 familias. Una aldea tupinamba estaba formada por 4 a 8 viviendas cada una acomodando de 30 a 200 familias. Con frecuencia una estructura única, o un par de ellas, acomodaban a la población entera (en las aldeas a lo largo del río Aiarí)" (Lowie, 1946).

Las aldeas tupinambas constituyeron una de las formas de agrupamiento más evolucionadas en las áreas de Sudamérica que no alcanzaron la etapa urbanística y sus amplias viviendas comunales, de planta rectangular y hasta 150 metros de largo, se ordenaban alrededor de una plaza cívica y ceremonial (Metraux, 1948). Las aldeas estaban defendidas por una empalizada simple o doble, a veces reforzada mediante fosos y lanzas clavadas en el suelo, como era también común entre los guaraníes. Tampoco vivieron en ciudades las culturas indígenas de las Antillas. Sólo los tainos y caribes, entre los cuatro grupos culturales aborígenes conocidos, practica-

6. Entre los sistemas agrícolas empleados en América durante los siglos prehispánicos, el sistema de roza fue probablemente el más divulgado. Consiste en quemar la vegetación de un sector del bosque que previamente ha sido derribada y dejada a secar. El sistema aún se emplea en vastas áreas de México y América Central y por supuesto entre las tribus menos desarrolladas del interior de Sudamérica.

ron una agricultura rudimentaria y vivieron en sencillas chozas de troncos y cañas agrupadas formando aldeas, que ubicaron en lugares naturales elevados y fácilmente defendibles (Pichardo Moya, 1958).

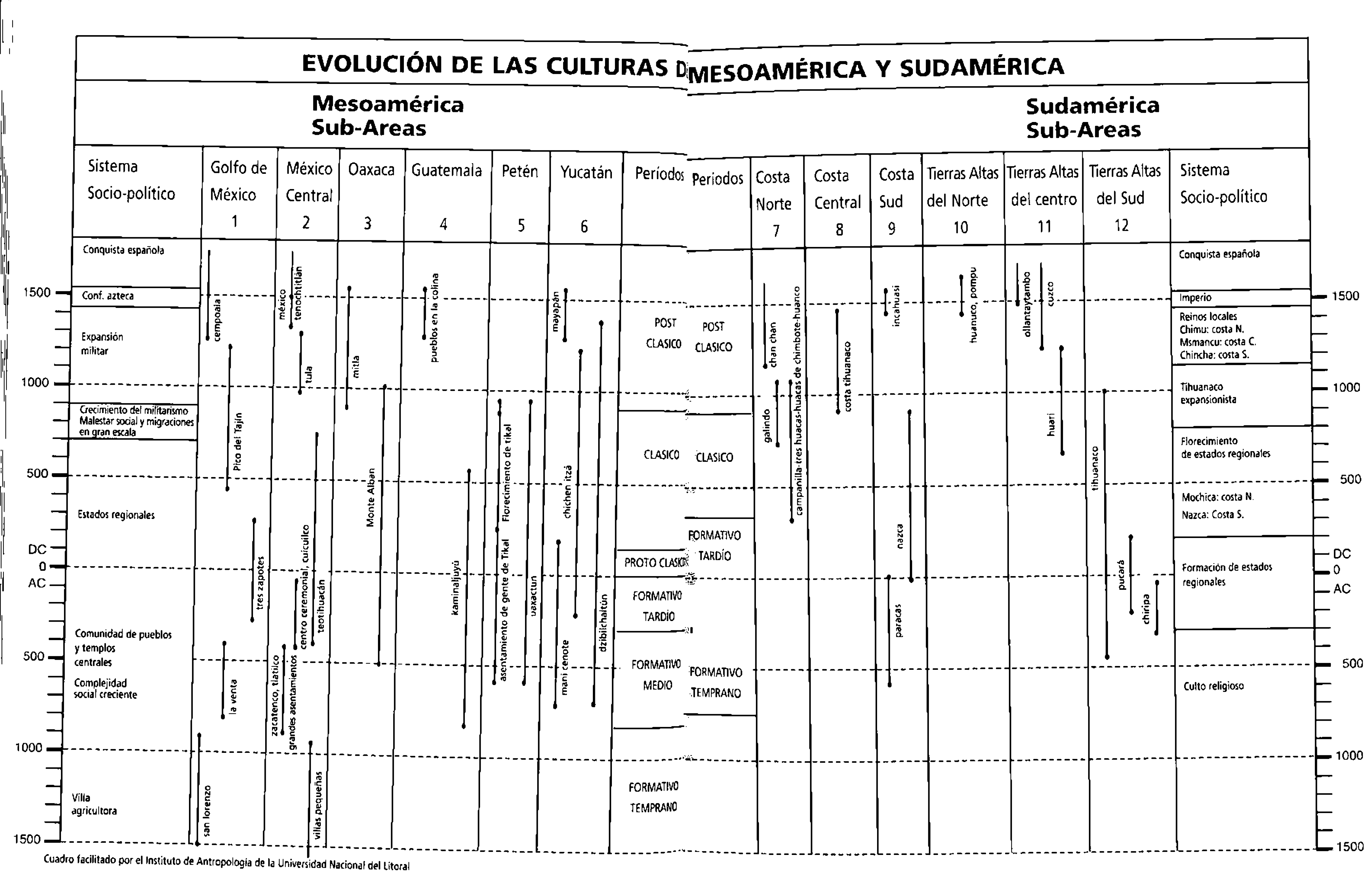
Las etapas de la evolución urbana en Mesoamérica

Los hombres de la época lítica dejaron rastros de su paso en diversos sitios esparcidos por todo el territorio de Mesoamérica. Restos de su industria se han encontrado, asociados con los de la fauna entonces existente, en las cuencas de los ríos y lagos de los Estados mejicanos de Baja California, Chihuahua, Tamaulipas y Durango y en las cuevas de Nueva León, Cohuila y Tamaulipas; en sitios de los Estados de Guanajuato y Jalisco han aparecido las evidencias de esas culturas precerámicas de cazadores y recolectores. Y más al sur también, cerca de Mitla, en el Estado de Oaxaca, y en la Concepción, en el Estado de Campeche, en donde se encontró una importante colección de artefactos de piedra trabajados mediante la técnica del lasqueado (Aveleyra, 1960; Willy y Phillips, 1958; Piña Chan, 1955).

El valle central de México, es la más conocida entre las áreas de ocupación precerámica en Mesoamérica. Los restos encontrados indican la presencia de una sociedad cazadora que no se diferenciaba culturalmente de sus vecinos del norte y del sur. Pruebas de la vida azarosa de esos primitivos grupos de nómades habitantes de cuevas, han aparecido en Santa Isabel Ixtapán, confirmando su coexistencia en el tiempo con los mamuts. Aparentemente la época de los cazadores de grandes bestias concluyó hacia el 11000 a.C., cuando importantes cambios en el clima produjeron la disminución de la caza en la meseta central de México.

Distintas circunstancias contribuyeron para que en la meseta central de México y en la no tan lejana costa central del Golfo se operase un adelanto cultural. La época de iniciación del período arcaico, también llamado formativo o preclásico, es imprecisa, pero sin duda fue muy anterior a lo que Vaillant creía (Vaillant, 1955). La secuencia que estableció Vaillant para el valle central de México era demasiado ajustada, y las fechas que propuso resultaron ser demasiado recientes. Nuevas técnicas de fechamiento han permitido remontar los orígenes del período arcaico hasta el 1500 a.C. (Ekholm, 1958) y aun a varios siglos antes (Krickeberg, 1961) (ver cuadro de Evolución de las culturas).

Dos culturas sucesivas, llamadas ya por Vaillant Zacatenco y Ticomán, presumiblemente originarias del oeste y del este del valle central de México respectivamente, predominaron allí durante un milenio y medio en un ambiente que no sería muy diferente del actual. Los miembros de la cultura zacatenco eran ya sedentarios



Cuadro facilitado por el Instituto de Antropología de la Universidad Nacional del Litoral

y ocuparon grandes y pequeñas aldeas formadas por viviendas construidas con materiales perecederos y dispuestos sin un trazado aparente. Carecían aún de un ceremonialismo desarrollado y desconocían la arquitectura en piedra; eran todavía sociedades democráticas, sin distinciones sociales y sin preocupaciones políticas y militares (Bernal, 1955). La agricultura, en la que el maíz ya había sido incluido, la caza y la pesca, constituían su alimentación. Tlatilco, cerca de Tacuba y dentro de la actual área metropolitana de la ciudad de México, fue una de las aldeas ocupadas por esta cultura, aunque El Arbolillo, un sitio ubicado en el centro del borde occidental del lago Texcoco es cronológicamente considerado como anterior (Piña Chan, 1954; Vaillant, 1955).

Fueron los artistas de Tlatilco los que dieron a su aldea y a su cultura una fama que se acrecienta continuamente. Nadie que haya visto las figurillas de barro provenientes de este sitio descubierto hace pocos años, puede dejar de sentirse atraído por su encantadora sencillez. Forman las figurillas una extensa galería de hombres, mujeres y niños, con sus perros, sus útiles, sus vestidos y adornos, que nos enseñan la vida y costumbres de esa sociedad: una mujer acunando a su niño, jugadores preparados para un partido de pelota, mujeres con un niño en brazos o llevándolo sobre sus espaldas o jugando con un perro, figuras de animales, figuras humanas con dos cabezas o con una sola, de ojos rasgados y frente con frecuencia aplanada; bailarinas y acróbatas y posiblemente, por primera vez en Mesoamérica, la representación del dios del fuego y de los primeros magos. Se trata de un arte naturalista cultivado por una población en la que posiblemente aún no habían aparecido los primeros especialistas.

Poco se sabe de la estructura social de los habitantes de Tlatilco cuando ocuparon ese sitio hacia el año 1200 a.C. Algún tiempo después, otros grupos de la misma cultura ocuparon Zacatenco, un sitio cercano a El Arbolillo. El Arbolillo, Tlatilco y Zacatengo permanecieron habitados durante varios siglos; luego fueron también ocupados Atoto, Coatepec, Xaloztoc, Lomas de Becerra, Copilco, Azcapotzalco, Tetelpán y posiblemente otros sitios (Piña Chan, 1955) vecinos a la costa occidental del lago Texcoco cuya cuenca, por efectos de un prolongado período de sequía, tendía a reducirse continuamente. Eran todas aldeas de tamaño reducido, pobladas por unos centenares de habitantes, que continuaron ocupadas durante la evolución entera de la cultura ticomán sin que se produjesen modificaciones importantes en sus condiciones de vida. Durante el período formativo la meseta central de México estuvo sujeta a influencias extrañas y la cultura de Zacatenco, de tan prolongada duración, fue finalmente superpuesta por la cultura de Ticomán, cuyo lugar de origen posiblemente haya sido la costa oriental de México.

Durante los siglos finales del período formativo el perímetro entero de la

cuenca del lago Texcoco fue poblándose con aldeas de tamaño creciente. Chimalhuacán, Tlapacoya, Papaletla y Tepetlaoztoc fueron sitios arcaicos de la costa oriental del lago, los dos últimos ubicados en una cuenca fluvial alejada de la costa. Otras nuevas aldeas se sumaron a las ya existentes en la costa occidental, como Ticomán, a pocos kilómetros de El Arbolillo, Cuicuilco, San Miguel Amantla, San Sebastián y Cerro de Tepalcate, que era un sitio interior donde se construyeron viviendas de una calidad ya superior y dispuestas con cierto cuidado sobre terrazas artificiales. También en algún momento del preclásico tardío, probablemente entre el siglo V a.C. y los comienzos de la era cristiana, Teotihuacán fue ocupado por un pueblo que a su vez parece haber sido desalojado o absorbido por los constructores de los grandes templos de esa ciudad clásica.

La primera cerámica policromada en la meseta central de México pertenece al período de la cultura Ticomán. Indicaría la aparición de una clase artesanal que podría prescindir, por lo menos parcialmente, de las tareas agrícolas, las que continuarían ocupando a la mayoría de la población. Es muy posible que esta primera especialización esté vinculada con el incremento de la producción agrícola en el valle y con la adopción del maíz como principal cosecha. La aparición de ciertas diferencias sociales, tal vez insinuadas en las representaciones de las figurillas de Tlatilco, se hizo bastante evidente en las etapas finales de la época formativa, cuando un grupo sacerdotal concentró aparentemente en sus manos la dirección de los asuntos administrativos y religiosos.

De estos siglos son los primeros templos. El templo del cerro de Tepalcate era una sencilla construcción en materiales perecederos, de planta rectangular y con techo a dos aguas, apoyado sobre una plataforma en talud de piedra y barro. Es considerado el templo más antiguo entre los conocidos en el centro de México (Piña Chan, 1955).

La pirámide de Cuicuilco también pertenece al período formativo. Las ruinas de esta inmensa estructura están ubicadas cerca de la moderna Ciudad Universitaria de la ciudad de México. La pirámide tenía planta circular y estaba formada por cuatro cuerpos escalonados en forma de talud, que posiblemente se elevasen hasta veinte metros de altura. La plataforma baja quedó tapada por la lava volcánica que produjo la erupción del volcán Xitle en los años precristianos; de ahí la impresión actual, que es la de una construcción demasiado chata para su diámetro y volumen. Pero aun así se trata de una forma simple e imponente, y las reconstrucciones intentadas indican que sus constructores se preocupaban ya por proporcionar sus obras. Su tamaño es tan grande -el diámetro aproximado de la planta es de 135 metros- que es necesario alejarse para abarcarla. La construcción fue hecha en adobe y piedras y estaba revestida de lodo pintado de rojo. Fue realizada en varias etapas, a las que posiblemente correspondieron otros tantos templos, pero siempre fue respetada la planta circular. Un templo de planta regular fue construido sobre la terraza superior a la que se ascendía por los lados este y oeste.

Diversos autores consideran a la pirámide de Cuicuilco como el primer ejemplo conocido de arquitectura monumental (Kubler, 1961) o como el primer templo (Krickeberg, 1961) del centro de México. Lo que considero posible es que la pirámide de Cuicuilco, como concepción arquitectónica, haya tenido antecedentes fuera del valle de México, aunque como forma no haya sido posteriormente repetida con frecuencia. Ya en esta pirámide de la época preclásica aparecen escalonados los cuerpos en forma de talud y se destaca la aparente desproporción entre el inmenso volumen destinado a servir de basamento y la diminuta y con frecuencia perecedera construcción que se apoyaba sobre la plataforma superior y que hacía las veces de templo. Esta incongruencia entre el volumen del templo y el del basamento, que se repetirá en Mesoamérica una y otra vez durante toda la evolución de las civilizaciones indígenas, puede haber sido respaldada por razones religiosas.

Pero no interesa tanto aquí el origen de la forma arquitectónica y las razones de su utilización –imitación de la naturaleza, razones constructivas o simbólicas– como la comprobación de algunos hechos que confirmarían la división en clases de las culturas preclásicas en el centro de México. Estos hechos son el afianzamiento de un grupo religioso dirigente, la operación de especialistas y la organización de una mano de obra numerosa para el lugar y la época y dependiente, por lo menos durante parte del año, de la producción de otros sectores de la población. Hasta podemos suponer que el comercio estaba en sus albores, dada la existencia de numerosas aldeas cuyos habitantes pueden haber desarrollado especializaciones locales. Todos estos factores anuncian el período urbanístico.

Es posible que Cuicuilco, Cerro de Tepalcate y posiblemente otros centros del valle central de México, hayan sido aldeas agrícolas o semiagrícolas, cuyo templo les debe haber conferido las características de centros cívicos–religiosos de influencia regional.[7] Si nos atenemos al volumen de la pirámide de Cuicuilco y a la mano de obra que debió exigir su construcción, Cuicuilco sería ya un centro con un considerable grado de autosuficiencia en asuntos religiosos y políticos y a la vez de primera jerarquía en el esquema de agrupamientos sedentarios existentes en la meseta central de México o en un sector de ella durante el formativo tardío. En otras palabras, uno de los primeros de una serie de centros con funciones cada vez más variadas y complejas que incluyó sucesivamente a Teotihuacán, Azcapotzalco, Tula, Texcoco y Tenochtitlán, y que respondieron a la cambiante organización política del centro de México. Mientras uno o varios centros adquirieron preeminencia sobre los demás, concentrando funciones crecientemente urbanas, la mayoría de las aldeas mantendrían sin mo-

7. "Los grupos de comunidades funcionaban ceremonialmente y tal vez políticamente (durante el formativo tardío). Cada grupo estaba simbolizado por un centro ceremonial; los sacerdotes residentes pueden haber tenido también un control político sobre los satélites residenciales" (Chang, 1950).

dificar sus características rurales aunque perdiendo parte del simple localismo que las había caracterizado durante las épocas tempranas de su formación.

Urbanísticamente sería interesante conocer dos aspectos de Cuicuilco. Si realmente fue la cultura Ticomán, originaria posiblemente de la costa del golfo de México, la que introdujo la influencia olmeca en el valle central (Krickeberg, 1961), sería importante reconocer cuidadosamente los alrededores de la pirámide circular de Cuicuilco y estudiar la distribución y características de las construcciones vecinas y los espacios que formaron. Paralelamente, habría que profundizar el estudio de la disposción de los centros ceremoniales olmecas en la costa. Creo que estos dos antecedentes pueden ayudar a aclarar la maravillosa madurez del trazado del centro de Teotihuacán, aunque tal vez el secreto esté dentro de los límites mismos del área ocupada por Teotihuacán, como veremos en un capítulo próximo.

La pirámide de Cuicuilco habría sido construida unos pocos siglos antes de la era cristiana, pero el sitio ya había sido ocupado con anterioridad. Un día, el volcán Xitle, en la falda del Ajusco, entró en erupción y su lava cubrió parte del valle con una gruesa capa que en partes alcanzó hasta seis y ocho metros de altura. Así quedaron cubiertos varios sitios preclásicos del centro de México, algunos abandonados con anterioridad, pero otros, como Cuicuilco, en pleno desarrollo. Mientras tanto, a poco más de cien kilómetros hacia el noreste de Cuicuilco, en el lado opuesto del lago Texcoco, se preparaban en la misma época las condiciones que impulsaron a Teotihuacán a convertirse en el centro principal de la meseta central de México durante los seis o siete siglos siguiente. El auge de Teotihuacán y de las culturas clásicas fue también el período de las primeras ciudades en Mesoamérica.

Otras áreas de Mesoamérica pasaron por etapas paralelas aunque ninguna es tan bien conocida como el valle central de México. Con todo, ha sido posible determinar ciertas "similitudes generales, tanto tecnológicas como estéticas, que enlazaban a las culturas formativas" (Willey y Phillips, 1958). Tal vez las características más destacadas de las culturas preclásicas fueron la difusión de las formas piramidales escalonadas como basamentos de las construcciones religiosas; el incremento de la población en todas las áreas culturales de Mesoamérica con la consiguiente extensión en tamaño y en número de las aldeas existentes, hasta quedar establecido un esquema de agrupamientos urbanos y semiurbanos que posiblemente perduró sin mayores cambios durante todo el período clásico y, finalmente, la jerarquización gradual de algunas de esas aldeas que llegaron a convertirse en verdaderas "capitales" cívico–religiosas y probablemente político–administrativas durante el período clásico. Fueron algunas de estas "Capitales", ya en gestación durante el preclásico, las primeras de Mesoamérica y las que mejor representan a las culturas clásicas: Teotihuacán en el valle central de México, Monte Albán en las tierras altas de Oaxaca, Kaminaljuyú en Guatemala central, El Tajín en la costa del golfo de México, posiblemente Uaxactun y algún centro aún no determina-

do de las tierras bajas del Petén y Dzibilchaltún, cuya antigüedad y ocupación preclásica han sido recientemente probadas, u otro centro no bien conocido del Yucatán cuyos orígenes no hayan sido todavía correctamente establecidos.

Aunque estos y otros centros estaban vinculados entre sí, mantuvieron distinciones regionales particulares durante el período preclásico, ya que las características comunes que verdaderamente definen a las culturas clásicas no estaban totalmente difundidas.

Los centros ceremoniales olmecas

Durante el período de gestación de los elementos que siglos después caracterizarían a las culturas clásicas de Mesoamérica, un pueblo de hombres de baja estatura y cuerpos macizos que habitaba la húmeda costa central del golfo de México, comenzó a ejercer una creciente influencia cultural sobre sus vecinos de las tierras bajas del sur y del altiplano mexicano. Para algunos autores, la cultura olmeca es "la madre de otras culturas, como la maya, la teotihuacana, la zapoteca, la de El Tajín y otras" (Jiménez Moreno, 1942), es decir, de las culturas clásicas de Mesoamérica. Covarrubias manifestaba en esa misma oportunidad[8] que el "estilo olmeca está conectado, lejano pero palpablemente, con el arte teotihuacano más antiguo, con el estilo llamado totonaco (El Tajín), con las formas más viejas del arte maya y con los objetos zapotecas, los cuales, mientras más antiguos, tienden a ser más olmecas" (Jiménez Moreno, 1942). Parecería evidente que la cultura olmeca se irradió con distinta intensidad por toda Mesoamérica y que su influencia se hizo sentir desde varios siglos antes de la era cristiana. Al área olmeca pertenecen dos de las fechas más antiguas conocidas en Mesoamérica y un sitio olmeca, habitado hasta fines del clásico, aparentemente estaba ya ocupado desde el preclásico, coincidiendo en el tiempo con el período de ocupación de Tlatilco en el valle central de México (Ekholm, 1958).

Algunas características identificadas con las culturas clásicas existían ya entre los olmecas. Tal vez, por lo que generalmente implican como un preanuncio de la etapa urbanística, deberían citarse primero la aparición de la escritura y el calendario (Krickeberg, 1961), pero no fue de menor importancia el desarrollo del culto del jaguar, a quien representaron los olmecas en infinidad de ocasiones y en todos los materiales de que disponían, en jade y en piedra, en miniaturas, en bajos relieves y esculturas. El extendido culto del jaguar sin duda estuvo respaldado por un importante grupo sacerdotal ya afirmado en su misión dirigente. Paralelamente los olmecas desarrollaron una arquitectura ceremonial en una escala mayor a la conocida hasta entonces en Mesoamérica, primero en San Lorenzo, ocupado entre el 1200 y el 900 a.C. aproximadamente, luego en La Venta a unos 85 kilómetros al noreste ocupado entre el abandono de San Lorenzo y el 600 a.C. aproxima-

8. Durante la mesa redonda organizada por la Sociedad Mexicana de Antropología en Tuxtla Gutiérrez en el año 1942.

damente, y finalmente Tres Zapotes, cuya preeminencia se produjo después del abandono de La Venta y se prolongó durante unos cinco o seis siglos. Muy poco conocida es la fase que precede a la construcción de los grandes centros ceremoniales olmecas. Se cree que existieron en la zona aldeas agrícolas cuyos habitantes apreciaron la elevada productividad de sus suelos, aprovechando el sedimento de los ríos después de cada inundación. Utilizando la técnica agrícola conocida como roza, los olmecas pudieron producir alimentos suficintes para sostener a un población cada vez más numerosa y que alcanzó una estratificación acentuada, capaz de mantener a una élite formada por jefes, sacerdotes y artesanos (Coe, M; 1968). La distancia entre el lugar de origen de los grandes bloques de basalto empleados y el lugar de emplazamiento de los centros ceremoniales olmecas es ya un índice de la existencia de una sociedad organizada que disponía de un excedente de mano de obra por lo menos durante ciertas épocas del año.[9]

Los olmecas sobresalieron como escultores y en la creación de delicadas miniaturas en jade que tallaron con simple incisiones y representan fielmente a figuras humanas. Su escultura monumental en piedra, algunos de cuyos mejores ejemplos son cabezas de proporciones sobrehumanas, constituyen la mejor síntesis artística que haya producido el arte mesoamericano. Y en los altares y las estelas en piedra de La Venta y de Tres Zapotes introdujeron la técnica del bajo relieve que alcanzó luego gran difusión en toda Mesoamérica. Sabemos también que el ritual juego de pelota fue practicado por los olmecas utilizando el hule, una substancia que abundaba en su territorio.

Las excavaciones que en el futuro se emprendan en los centros olmecas ya conocidos y en el área en general deben ser esperadas con enorme interés, pues es posible que de esta costa baja, húmeda y calurosa, pero rica en algunos recursos naturales muy apreciados por las culturas indígenas precolombinas, como el cacao, el hule, las plumas de aves, el jade y ciertos metales preciosos, hayan irradiado las ideas que impulsaron a buena parte de Mesoamérica hacia su etapa clásica.

Urbanísticamente, el área olmeca puede aportar valiosa información. A pesar de los simples materiales empleados, ya aparecen en San Lorenzo, La Venta y Tres Zapotes la plaza de proporciones regulares delimitada por plataformas de base rectangular que se convertirá en el elemento básico del diseño urbano de todas las culturas clásicas de Mesoamérica con excepción de la maya.[10] Versiones bastante similares de esta plaza

9. Dos tipos de rocas habrían sido empleadas en la construcción de La Venta, y si nos atenemos a la localización de las canteras más cercanas ambas provendrían de distancias considerables del centro ceremonial. Las de tipo volcánico se han encontrado a 60 kilómetros de distancia y las metamórficas en las colinas ubicadas a 100 kilómetros al sur de La Venta (Drucker, Heizar y Squier, 1959).

10. Considero que la difícil topografía donde fueron emplazados la mayoría de los centros clásicos mayas puede haber sido una de las causas de esta excepción. Por otra parte, los centros mayas fueron siempre más complejos y menos regulares en su organización espacial que los centros clásicos de la costa y en general de la meseta central de México.

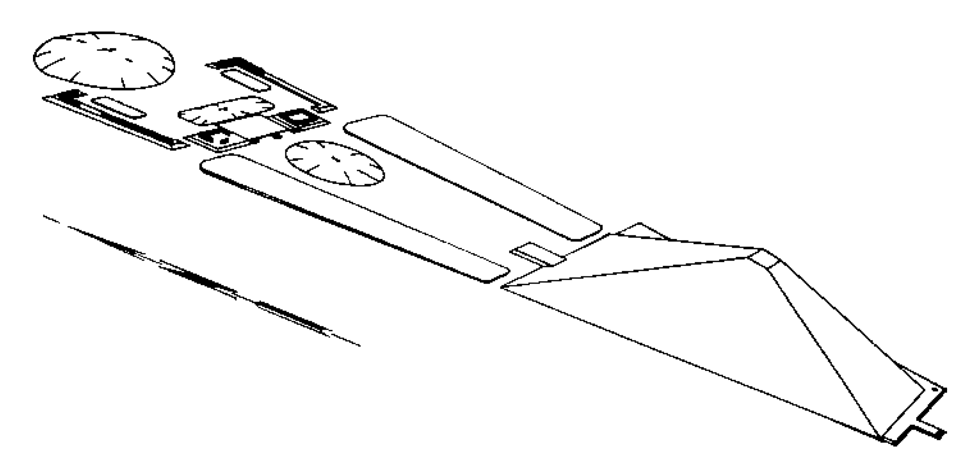
aparecieron siglos después, aunque con modificaciones cada vez más importantes en Tula, El Tajín y Xochicalco. De La Venta y Tres Zapotes son también las primeras construcciones en las que aparece la combinación del talud con el tablero vertical, elemento que será característico de la arquitectura teotihuacana y de las que la sucedieron en el valle central de México hasta la conquista.

El conjunto monumental de San Lorenzo fue construido sobre una plataforma artificial elevada decenas de metros sobre la llanura de los ríos Coatzacoalcos y Chiquitos que se inundaba periódicamente. Está formada por una secuencia axial de tres plazas rodeadas por plataformas de escasa elevación con una pirámide central pequeña construida con tierra y arcilla. (Coe, M.; 1968)

Siglos después fue construida en La Venta una pirámide de planta rectangular flanqueada en sus lados este y oeste por dos montículos de base regular y limitada en su extremo opuesto por sendas plataformas dispuestas simétricamente con respecto al eje principal de composición (figura N° 1). Las plataformas, al estrechar la línea de los montículos laterales, forman la entrada a una segunda plaza de proporciones más reducidas, de planta también rectangular y rodeada por una serie de columnas basálticas. Los ejes longitudinales de ambas plazas son perpendiculares. En el lado norte de la plaza de las columnas, cerrando el conjunto de las dos plazas, existía una construcción posiblemente de considerable volumen, bajo la cual se han encontrado tumbas. En la disposición de las dos plazas existió indudablemente la intención de producir una secuencia dinámica entre dos recintos dispuestos perpendicularmente. Además, en la vinculación de las plazas con la pirámide, a la que sirven de atrios, existe un orden predeterminado que posiblemente indique uno de los primeros intentos planeados de espacios con características urbanas en Mesoamérica.[11] Este orden intencional contrasta con la distribución aparentemente desordenada de otros elementos que rodean el centro ceremonial de La Venta, como son varios montículos de planta rectangular y otros de planta circular, que fueron tal vez altares, y la ubicación de las estelas, columnas y las curiosas cabezas olmecas de proporciones monumentales. En San Lorenzo, siglos antes que el atrio ceremonial de La Venta fuese construido, fueron encontrados ornamentos correctamente alineados.

Una plaza rodeada de columnas no parece haber sido repetida después en Mesoamérica. En cambio, la disposición de la pirámide principal de La Venta en relación con la mayor de las dos plazas, o sea la limitada al este y oeste por los montículos de planta regular, y la ubicación del montículo central, es un ejemplo temprano de la conocida organización espacial que fue adoptada en los con-

11. La base de la pirámide principal de La Venta era un rectángulo de 420 pies (140 metros) en su lado norte-sur y 240 pies (80 metros) en su lado este-oeste. Tenía una altura de 103 pies (34 metros) aproximadamente (Drucker, Heizar y Squier, 1959).



1- En la organización espacial del centro ceremonial de la Venta se observan algunas de las características que perdurarán a lo largo de dos milenios en sucesivos ejemplos construidos en la meseta central de México. Posiblemente la Venta haya sido uno de los primeros intentos en México de establecer un orden predeterminado en el agrupamiento de un conjunto de construcciones utilizando un sentido axial y una disposición simétrica. (Drucker, Ph; Heizer, RF y Squier, RJ: "Excavations at La Venta, Tabasco, 1955").

juntos clásicos, o por lo menos la que aceptaron los constructores de Teotihuacán durante los dos primeros períodos de su evolución. Se trata de un ejemplo inmaduro, si se quiere, pero que ya cuenta con los elementos y la organización de las plazas que forman respectivamente los accesos inmediatos a la pirámide de la Luna y a la pirámide del Sol en Teotihuacán. Esta disposición posiblemente se haya repetido en otros centros clásicos menores construidos en terrenos llanos, pero fue objeto de modificaciones considerables cuando los mismos teotihuacanos emprendieron la construcción de la Ciudadela o cuando siglos después los toltecas proyectaron el centro de Tula.

La orientación tuvo una gran importancia en San Lorenzo y en La Venta. El eje norte-sur, ligeramente inclinado en 8° al oeste del norte verdadero, determinó el alineamiento de la pirámide, de las construcciones principales y de los montículos que simétricamente dispuestos delimitaron a las dos plazas.[12] No creo que Tres Zapotes o aún La Venta fuesen ciudades como lo fue siglos después Teotihuacán. El sitio de La Venta, una isla de 500 a 600 hectáreas rodeada de pantanos, era inapropiado para una residencia permanente y tal vez fuese elegido para edificar un centro ceremonial por su aislamiento (Drucker, Heizer y Squier, 1959). Las viviendas, si es que algunas viviendas rodeaban estos centros religiosos y cívicos, debieron ser simples chozas distribuidas sin mayor orden.

12. Además de Marquina, cuya lista de obras principales figura en la bibliografía, la orientación de los centros ceremoniales mesoamericanos ha sido analizada por Mac Gowan (Mac Gowan, 1945).

Las etapas de la evolución urbana en Sudamérica

Los áridos valles de la costa del Perú son los que ofrecen por ahora la mejor información sobre las culturas precerámicas de Sudamérica. Como en un capítulo posterior me extenderé con mayor detalle sobre la evolución de las culturas en un sector de la costa, y específicamente en un valle determinado, me limitaré por ahora a fijar las principales etapas de la evolución cultural en Sudamérica y las fechas correspondientes (Cuadro: Evolución de las culturas de Mesoamérica y Sudamérica).

El período precerámico en la costa está representado por una serie de hallazgos, algunos de los cuales, como los de San Pedro de Chicama, pertenecerían al 6000 a.C. La dispersión del hombre precerámico a lo largo de la costa durante esa época temprana parece haber sido amplia, ya que se ha comprobado su permanencia en el valle de Nazca hacia el 4000 a.C. y también en la costa norte de Chile. Sin embargo, las excavaciones realizadas recientemente en varias cuevas vecinas al lago Lauricocha, cerca de las nacientes del río Marañón y a unos 4.000 metros de altura, dieron como resultado el hallazgo de una industria lítica muy primitiva que ha sido fechada entre el sexto y octavo milenio a.C., aunque posiblemente se remonte a los comienzos del noveno milenio.

Entre el cuarto y tercer milenio a.C. vivía en los valles de la costa peruana una creciente población pescadora y recolectora. La recolección los llevó a intentar los primeros sembrados hasta que finalmente la agricultura hizo su aparición, primero en los poblados valles de la costa norte, luego en los de la costa central y sur. Pero aún desconocían la cerámica, y el maíz no se había convertido todavía en su base alimenticia. Tampoco habían aclimatado a la llama que posiblemente había sido domesticada desde mucho tiempo atrás en la sierra.

Estos primitivos sudamericanos vivían, hacia el tercer milenio, en aldeas reducidas, semihundidas en la costa arenosa y no muy alejadas del mar. A pesar de que la agricultura les permitía acumular reservas alimenticias, las alternativas de los años lluviosos y secos les impediría prescindir de otras fuentes productivas.[13] Se convirtieron así en agricultores, y en menor grado en pescadores y en tejedores de redes, en las que el algodón había ya reemplazado a las fibras silvestres, en fabricantes de balsas de totoras y de útiles en hueso.

El horizonte preclásico tuvo también una vasta y probada dispersión en la sierra norte, central y sur del Perú. Algunas zonas, como las de Huancayo–Jauja y Huancaveli-

13. "Ciertos años -tradicionalmente cada siete- el tranquilo esquema de vida de la costa peruana es interrumpido por un acontecimiento que a veces asume proporciones catastróficas. La corriente peruana parece desaparecer y la temperatura del agua en la superficie sube rápidamente. En tierra se producen frecuentes lluvias torrenciales. En el mar los peces mueren o se alejan, y las aves también deben irse o de lo contrario morirían de hambre. Este acontecimiento (probablemente debido a causas atmosféricas) se lo conoce con el nombre de El Niño porque aparece poco antes de Navidad" (Posner, 1954).

ca, en la sierra central, muestran evidencias de ocupación precerámica (Lumbreras, 1960). El precerámico de Viscachani en el departamento de La Paz, Bolivia, es de acuerdo a Ibarra Grasso, muy antiguo, como también son los hallazgos hechos por Rex González en la Pampa de Olaen en la provincia de Córdoba, Argentina, de puntas lanceoladas pertenecientes a una cultura precerámica denominada Ayampitin (Rex González, 1962).

El período formativo se prolongó en la costa norte del Perú hasta los comienzos de la era cristiana. Existió, pues, un paralelismo en el tiempo entre la evolución de las culturas de Mesoamérica y de Sudamérica hacia una forma de vida urbana. En algún momento del período formativo, tal vez hacia principios del primer milenio a.C., se expandió por la costa norte y central y por la sierra norte del Perú un estilo artístico que posiblemente respondiese al auge de un determinado culto y que es conocido con el nombre de Chavín debido a su aparente centro de dispersión. El estilo Chavín se encuentra, con variantes locales, en una serie de valles de la costa y en una época que coincide con los primeros intentos conocidos por aculturar nuevas plantas y por emprender obras de irrigación y construir grandes plataformas que sirvieran de basamento a los templos.[14]

Los últimos siglos del preclásico fueron de mayor abundancia gracias al desarrollo de una agricultura parcialmente basada en la irrigación y a la introducción de nuevos adelantos en las artesanías y especialmente en la metalurgia. Como consecuencia, aumentó considerablemente la población en los valles de la costa –por lo menos en los del sector norte y central– lo que se reflejó en la aparición de nuevas aldeas y de nuevas formas de agrupamientos. El período clásico tuvo una culminación conocida en los diferentes valles fluviales de la costa norte, central y sur del Perú, pero con la excepción del área vecina al lago Titicaca, no se ha encontrado aún un florecimiento semejante ni en el altiplano peruano ni en las otras áreas de Sudamérica donde llegaron a desarrollarse culturas urbanas.

Sin embargo, no todas las culturas clásicas de la costa del Perú contaron con la misma abundancia de recursos o alcanzaron el mismo nivel de vida urbana, como tampoco tuvieron una evolución demográfica semejante o llegaron a sobresalir en las mismas artesanías. A medida que se desciende desde el norte hacia el sur a lo largo de la costa del Perú, siguiendo los restos de las culturas clásicas, se nota un aparente descenso en los niveles de vida. En los valles de la costa norte, los de los ríos Chicama y Lambayeque, del Moche, del Virú y otros, se construyeron grandes obras de irrigación y sus habitantes llegaron a tener considerables superficies bajo cultivo; aun las aldeas que ocuparon fueron aparentemente más extensas y de una densidad

14. Las Aldas en la costa norte y Culebras en la costa central del Perú, son sitios pertenecientes al período pre-chavín en los que existían basamentos de templos y estructuras piramidales. El maíz era ya esencial en la alimentación de sus habitantes.

más elevada, las obras públicas de un volumen más considerable, y la especialización de ciertos sectores de la población más evidente que en los valles de la costa central y sur. En cambio, las concentraciones urbanas fueron prácticamente inexistentes en los valles de la costa sur, o por lo menos no alcanzaron el desarrollo que constituyó una de las características de la época clásica en la costa norte.

Las razones de estas diferencias han sido analizadas, en la medida de los conocimientos existentes, en otros capítulos de este trabajo, y parecerían indicar la presencia, en la costa norte, de una sociedad centralizada y dirigida por una jerarquía secular o ceremonial. La creciente estratificación de esta sociedad coincidió con el desarrollo de una forma de vida progresivamente urbana a la par que aumentaba la dependencia de grupos especializados, cada vez más numerosos, en la producción primaria de la gran masa de población.

Todas las culturas de la costa, hayan pertenecido al sector norte, central o sur, se destacaron en la producción de textiles y cerámicas y en la metalúrgica, sobresaliendo los artesanos de ciertos valles en determinadas especializaciones. La cultura Nazca, por ejemplo, que se desarrolló en la costa sur del Perú, es generalmente incluida entre las culturas clásicas por la calidad de sus textiles y cerámicas (Willey y Phillips, 1958), pero no se tienen pruebas definitivas de que sus habitantes hayan construido ciudades, característica ésta de todas las culturas clásicas de la América indígena. Los miembros de la cultura mochica, que se desarrolló en el valle del río Moche y en otros valles de la costa norte, sobresalieron también en los trabajos en cerámica, pero fueron únicos en el arte de trabajar los metales, habilidad esta que parece haber sido general entre las culturas clásicas de este sector.

En los últimos años han aparecido evidencias de un período clásico en ciertas áreas del altiplano y especialmente en la región que bordea al lago Titicaca por sus lados norte, occidental y sur. Pucará, al norte de Puno, y Tiahuanaco, en la costa sur del lago, fueron sitios ocupados durante la época clásica, pero la etapa urbanística no está en ellos tan claramente definida como en la costa norte.

El período clásico se inició en la costa antes que en el altiplano y en ambas áreas se extendió durante el primer milenio después de Cristo. Nuevos estudios estratigráficos posiblemente hagan retroceder los orígenes del período clásico; en la costa norte, por ejemplo, los comienzos de la cultura Gallinazo han sido experimentalmente fechados en el siglo VII a.C. y la etapa tardía de la cultura mochica, también clásica, habría transcurrido durante el siglo II a.C. (Wauchope, 1954). Este retroceso del período clásico en la costa coincide con las nuevas fechas que se han obtenido en Tiahuanaco, cuyo período clásico o Tiahuanaco II se habría desarrollado durante los primeros siglos de la era cristiana. A pesar de la información incompleta que se posee, el período clásico de Tiahuanaco no habría sido una continuación directa de la

cultura allí existente durante el período preclásico o Tiahuanaco I, sino consecuencia de una "influencia externa grande, acaso la invasión de un nuevo pueblo que trajo una nueva cultura y que aprovechó algo de la anterior" (Ibarra Grasso, 1957). Esta influencia sólo puede haber venido del norte y presumiblemente de la costa.

Paralelismo entre las culturas indígenas

Es lógico pensar que los grupos nómades que recorrieron América de norte a sur durante los primeros milenios de ocupación del continente, continuaron sus migraciones a lo largo del período arcaico hasta comienzos del formativo y, posiblemente, aunque con menor intensidad, las continuaron durante el período clásico. Ahora bien, las similitudes culturales que tuvieron los pueblos más avanzados de Mesoamérica y Sudamérica y el paralelismo evidente en las etapas de su desarrollo, ¿se debieron acaso a estas migraciones espontáneas, fueron una consecuencia de un intercambio organizado y contínuo entre el norte y el sur, o el resultado de ambas causas?

Si bien difíciles y extendidas, las comunicaciones por tierra o por mar no fueron imposibles durante la entera evolución de las culturas indígenas (Benett, 1951) ya que no existían barreras infranqueables. Los contactos directos entre las culturas de la costa de Guatemala y del Ecuador, a lo largo de las rutas marítimas, existieron desde el período formativo (Coe, 1960), y no deben descartarse vinculaciones indirectas a través de las culturas intermedias menos avanzadas del noroeste de Sudamérica y de América Central. Es indudable que los contactos existieron ya que las culturas indígenas de América tienen tantos puntos en común que es imposible no pensar en una base formativa única. Pero las diferencias se acentuaron cuando las culturas alcanzaron su período clásico, en parte favorecidas por la creciente especialización que desarrollaron, pero también justificadas por factores geográficos propios del continente americano que siempre actuaron y actúan aún en nuestros días como causas de aislamiento.

Debido a estas razones las vinculaciones entre Mesoamérica y Sudamérica no pudieron adquirir las características de un comercio continuo y organizado. Sin duda tuvo cierta importancia el trueque de objetos de lujo, el que posiblemente haya actuado como incentivo de viajes prolongados y peligrosos, pero mucho más importante para el desarrollo de las culturas urbanas de América fue el intercambio de ideas y técnicas que inevitablemente se produjo.

Cualquiera haya sido el lugar o lugares donde se aclimató el maíz y se cultivó por primera vez el algodón, el maní, la mandioca, los frijoles, la pimienta y otras plantas básicas de la alimentación e industria indígena desde la época preclásica, es evidente su difusión y popularidad en toda la América precolombina. Sin embargo, la papa, consumida popularmente en Sudamérica, casi no fue conocida al norte del istmo de Panamá, y el uso

de la coca como estimulante fue escaso en América Central e inexistente en Mesoamérica. El cacao, en cambio, utilizado como moneda y también como bebida, tuvo un área de dispersión limitada a Mesoamérica y el Caribe. El maguey fue otra planta de múltiples aplicaciones pero esencialmente cultivada en ciertas áreas de Mesoamérica. Contrariamente, las culturas de Sudamérica contaron con una mayor variedad de tubérculos.

Las técnicas agrícolas no fueron muy diferentes y un palo de punta aguzada y provisto de una agarradera y un apoyo fue utilizado para la siembra tanto en Mesoamérica como en Sudamérica. Mediante este palo, a veces reforzado con una punta metálica, el agricultor maya o del altiplano mexicano o peruano practicaba un agujero donde dejaba caer unos pocos granos. Este sistema perdura aún en importantes áreas del continente.

Los aztecas y los mayas tuvieron problemas de transporte que nunca alcanzaron a solucionar. Los hombros de los cargadores eran la única forma de mover los productos que se intercambiaban entre las tierras altas y bajas de Mesoamérica cuando no existían ríos navegables o lagos, los que por cierto no eran frecuentes ni formaban un circuito continuo. En cambio, en las áreas de Sudamérica donde se desarrollaron las culturas urbanas, tanto en el altiplano como en la costa, la llama y la alpaca fueron animales insustituibles.[15] No deja de llamar la atención que la máxima expansión del imperio incaico coincidiese con la mayor dispersión conocida de estos animales antes de la conquista. El perro, el pavo y el cerdo de Guinea fueron domesticados y consumidos en ambas áreas.

Los mayas y los aztecas desarrollaron un sistema de escritura que les permitió solucionar difíciles problemas de cronología. Entre las culturas del Perú, recién la incaica contó con los quipus o ayuda–memoria para registrar los datos e información necesaria a su compleja administración. Las culturas de Mesoamérica avanzaron más allá de las etapas de una escritura pictórica e ideográfica. Los mayas, por ejemplo, perfeccionaron un sistema ideográfico "que estaba precisamente a punto de desarrollar caracteres fonéticos" (Morley, 1956). La difusión del papel en Mesoamérica se relacionó con la evolución de la escritura. El papel fue un producto difundido desde Oaxaca y Yucatán hasta el valle de México con propósitos ceremoniales y luego culturales desde varios siglos antes de producirse la expansión azteca.[16] El papel era manufacturado con trozos de corteza de higuera que se golpeaban hasta darles la finura buscada; esta técnica era aparentemente conocida desde el período preclásico (Von Hagen, 1958). Ni los incas ni sus antecesores llegaron a producirlo.

15. La llama y la alpaca fueron desconocidas en la meseta central de Colombia donde al llegar los españoles vivían los chibchas, la única cultura de Sudamérica que alcanzó la etapa urbanística con excepción de las que habitaron en la costa peruana y en el altiplano peruano–boliviano.

16. Los aztecas recibían anualmente como tributo 32.000 pliegos de papel de la región de Morelos (Molins Fábrega, 1956).

En cambio, las culturas del Perú sobresalieron en la metalurgia y en la manufactura de textiles. Los orfebres mixtecas de los valles de Oaxaca diseñaron y ejecutaron complicadas joyas en oro de gran belleza, pero la metalurgia parece haberse originado en Sudamérica y sólo fue conocida en Mesoamérica ya bien entrada la era cristiana. El oro fue utilizado en ornamentos por los chimú, en la época postclásica, y por los mochica, en la época clásica, pero los objetos en oro manufacturados durante el período preclásico por los artesanos de la cultura Chavín posiblemente constituyan "el ejemplo conocido más antiguo de metalurgia en América" (Mason, 1957). Muchos de los mejores ejemplos de trabajos en oro conocidos en América provienen de las culturas indígenas de Colombia y Panamá, lo que demostraría que su ubicación geográfica les permitió aprovechar los adelantos técnicos de los pueblos más avanzados del norte y del sur. Las formas de las piezas cerámicas suelen repetirse, lo mismo que las técnicas de su elaboración y decoración.[17]

El desarrollo de la religión en Mesoamérica y Sudamérica siguió principios regionales similares. Es posible que en sus comienzos las culturas de Mesoamérica y Sudamérica comenzaran adorando fenómeno visibles, como el sol, la luna, la lluvia y la vida animal, que constituirían aspectos misteriosos e incomprensibles. Pero a medida que el culto se hizo más elaborado y la clase sacerdotal adquirió preeminencia, se hicieron evidentes ciertas diferencias. El culto del dios creador se extendió entre todas las altas culturas de América. Se llamó Quetzalcóatl entre los habitantes de Tula y Tenochtitlán, Kukulcán entre los mayas de Chichen Itza y Mayapán, y en Sudamérica fue identificado con Viracocha, posiblemente a partir de la época clásica de Tiahuanaco. El culto de Viracocha alcanzó tan gran impulso con Pachacutec, el noveno Inca, que ciertos autores creen que durante esos años decisivos para la evolución del Incanato se produjo una marcada evolución hacia una religión monoteísta.

Los aztecas también evolucionaban hacia el culto de un único Dios. Los incas nunca desarrollaron el culto al dios de la guerra que tuvo tanta importancia entre los aztecas y estaba simbolizado por Huitzilopochtli. El dios de la guerra entre los mayas tuvo una deidad menos sanguinaria llamada Ek Chuah. El respeto por los dioses de los pueblos vencidos fue una práctica corriente entre los incas y los aztecas evidentemente impulsada por el deseo, en ambos casos, de alcanzar un Estado más unificado. En todas las culturas urbanas de la América indígena los sacrificios fueron comunes, pero mientras en el Perú quedaron por lo general circunscriptos a llamas y pequeños animales, y sólo ocasionalmente se hicieron sacrificios humanos, entre las civilizaciones postclásicas de México, y especialmente entre los aztecas, los sacrificios humanos constituyeron un aspecto esencial de su religión.

17. Véase sobre este punto el breve pero detallado trabajo de Stephan F. de Borhegyi (Borhegyi, 1959). Contiene una excelente síntesis de los rasgos paralelos entre las culturas de Mesoamérica y del Ecuador, entre otros de las formas, diseños y técnicas cerámicas, y una amplia bibliografía.

Existieron también contrastes, algunos de importante significado. A medida que evolucionaban, las culturas indígenas de América fueron adquiriendo características propias. En la religión, por ejemplo, estas diferencias son importantes. El Incanato desarrolló una religión del estado que giraba alrededor del culto del sol y de la luna y en la cual participaron exclusivamente los miembros de la clase dirigente. El pueblo mantuvo sus antiguos cultos fetichistas y animalistas, familiares y locales, cuya aceptación popular existía desde los comienzos de la ancestral organización familiar en células o ayllus. Estos dioses fueron respetados por los incas e integrados en un panteón nacional muy numeroso. En cambio, estos conceptos no se desarrollaron en México, y "la religión azteca fue una extensión del reconocimiento y temor de las fuerzas de la naturaleza en un intento por restringirlas" (Vaillant, 1955). La religión maya, por su parte, giró alrededor del culto de los cuerpos celestes y del proceso del tiempo. Sin embargo, a pesar de estos enfoques distintos, ciertas manifestaciones rituales mantuvieron su paralelismo. El juego de pelota tuvo un carácter ritual pero fue también una forma de distracción popular. Su amplia área de dispersión se extendió desde el Paraguay hasta Arizona, con reglas similares y con escasas variantes en las proporciones y plantas de las canchas utilizadas (Kidder II, 1940), pero es indudable que su popularidad fue mayor en Mesoamérica que en Sudamérica.[18]

El proceso urbanístico se desarrolló en Mesoamérica y Sudamérica paralelamente y de acuerdo con etapas muy similares. Los centros ceremoniales precedieron a las ciudades en las áreas que ocuparon las culturas urbanas de América, pero son posteriores a las primeras aldeas permanentes habitadas por grupos de agricultores incipientes. La irrigación fue fundamental en la costa del Perú para el progreso de las culturas hacia la etapa urbanística, al exigir una mayor concentración de población en una determinada región y al asegurar un excedente de producción que permitió el desarrollo demográfico, y luego facilitó la formación de una clase de especialistas que pudo así prescindir de las actividades primarias. Sin embargo, las condiciones eran naturalmente más favorables en el valle central de México que en la costa del golfo y en otras áreas de Mesoamérica, donde la irrigación no era esencial y rara vez fue utilizada durante los siglos clásicos.

Las primeras verdaderas ciudades coincidieron con la aparición del período clásico en Mesoamérica y Sudamérica y con el afianzamiento de gobiernos crecientemente centralizados. Casi seguramente la preeminencia de una clase dirigente sobre la gran masa de población fue anterior a la aparición de las primeras ciudades. Las ciudades habrían surgido como consecuencia de las necesidades políticas, económicas y administrativas de esa clase y del tipo de gobierno centralizado que desarrollaron. En alguna etapa de su evolución las culturas indígenas americanas aceptaron el planeamiento urbano o, si se quiere, un ordenamiento urbano, pero no han sido verificados los medios técnicos

18. El juego de pelota fue también practicado entre las culturas no urbanas. Uno de los elementos más importantes de los caseríos ocupados por los tainos y caribes, en las actuales Antillas, eran los bateyes o plazas donde practicaban el juego de pelota (Pichardo Moya, 1958).

de que se valieron para llevarlo a cabo. Se sabe que los incas utilizaron maquetas con este fin y no debemos descartar la existencia de un sistema similar o de una adecuada planimetría en Mesoamérica. Cuando planearon sus ciudades lo hicieron siguiendo un trazado regular aunque no en cuadrícula.

Las ciudades de Mesoamérica fueron, por lo general, más extendidas y de más alta densidad. Consideradas con un criterio contemporáneo, su economía y la forma de vida que se desarrolló en ellas fue más urbana que en las de América del Sur. Pero la diferencia fundamental entre las ciudades de México y del Perú y Bolivia residió en la escala que pretendió dárseles y en la concepción con que fueron desarrollados sus centros ceremoniales. Mientras en las ciudades de la meseta central de México, desde Teotihuacán a Tenochtitlán, se enfatizó el monumentalismo, éste estuvo totalmente ausente en las concepciones urbanísticas preincaicas e incaicas, con la casi segura excepción de Tiahuanaco.

La arquitectura prehispánica de Mesoamérica y Sudamérica tuvo también similitudes de formas y de elementos. Los constructores de ambas áreas utilizaron las estructuras escalonadas como base de los templos, aunque condicionadas a la disponiblidad regional de ciertos materiales. Las construcciones se agrupaban, por lo general, formando espacios cerrados en los que solían ubicarse altares y estelas commemorativas. Los patios hundidos fueron frecuentes en ambas áreas. Un detalle importante es que en ambas áreas se desconoció por igual el arco de medio punto, lo que limitó enormemenente las posibilidades espaciales de su arquitectura. tanto en Mesoamérica como en Sudamérica se emplearon grecas en piedra o en adobe para adornar las paredes y el color fue profusamente utilizado en las decoración exterior e interior. Además, recientes descubrimientos realizados cerca de Tejupilco, en el Estado de México, de losas de piedra con bajos relieves simples y geométricos desconocidos hasta entonces en Mesoamérica, pero similares a los ya conocidos de la región del Cusco y a los relieves de estilo Chavin analizados por Cavorrubias cerca de Placeres de Oro, en el Estado de guerrero (Wicke y Bullington, 1960), apoyarían la existencia de un intercambio de ideas y técnicas desde el período formativo.

Las similitudes entre las civilizaciones de Mesoamérica y Sudamérica son muchas y variadas y prácticamente involucran casi todas las esferas de su actividad cultural. Faltaría establecer la forma como se efectuó este intercambio y las rutas que se siguieron.[19] Sin duda el panorama se aclarará cuando se refuercen las investigaciones en las áreas intermedias a las ocupadas por las culturas urbanas que son aún las menos conocidas arqueológicamente.

19. Michael Coe calculó que el viaje marítimo de ida y vuelta entre la costa del norte de Guatemala y el área de Guayas, en la costa del Ecuador, insumiría alrededor de un año. Los comerciantes mesoamericanos iniciarían sus viajes en el mes de diciembre aprovechando los vientos del norte que predominan durante la estación seca, y emprenderían el regreso desde Guayas en el mes de septiembre, cuando los vientos del sur son más frecuentes. Estarían de regreso en el norte de Guatemala en diciembre del año siguiente (Coe, 1960)

Bases alimenticias

"Las potencialidades que un medio ambiente representa para cualquier sociedad están en función de las interacción existente entre el medio ambiente natural y las técnicas desarrolladas por esa sociedad para explotarlo. De este modo, potencialmente, la producción de comida en cualquier región estará determinada para un pueblo agrícola no solamente por el clima y el suelo, sino también por la naturaleza de las cosechas que posee y los métodos que emplean para producirlas" (Linton, 1940).

De todas las cosechas, la del maíz fue la más importante y la más divulgada en Mesoamérica y Sudamérica. El maíz apareció relativamente tarde en la evolución de las culturas americanas, cuando la dependencia de éstas en la producción agrícola comenzaba a equilibrar la dieta predominante durante las primeras etapas sedentarias, basada en la caza, las pesca y la recolección. La aparición del maíz fue entonces posterior a la aparición de una economía agrícola o similar, y al permitir una mayor seguridad en los medios de subsistencia indujo a las poblaciones a una más efectiva vida sedentaria. Pero conocidas sus propiedades, se convirtió en el cultivo y alimento principal de las culturas indígenas, y la dependencia de éstas en el maíz llegó al extremo de atribuirle condiciones sobrenaturales e incluso convertirlo en elemento de adoración.

El área de cultivo del maíz coincidió aproximadamente con la máxima difusión de la agricultura indígena durante la época prehispánica. Con excepción de los desiertos y de los valles muy elevados del altiplano peruano–boliviano, fue cultivado desde las regiones septentrionales del río Missouri en Norte América, hasta la isla Chiloé en la costa occidental de Sudamérica (Sauer, 1950 b), aunque su difusión fue gradual e iniciada desde la región o las regiones aún no bien determinadas donde se produjo su aclimatación. Se llegó a pensar que el maíz pudo originarse en las selvas guaraníes, pero en la actualidad la mayoría de los autores reducen considerablemente el área de ubicación del posible centro de dispersión. Ecológicamente, ciertas regiones de América Central o algunos valles templados de Mesoamérica y de la cordillera oriental del Perú presentan condiciones favorables; sin duda se trató de una región con buenas tierras y lluvias y posiblemente periférica a las áreas donde siglos más tarde las civilizaciones indígenas alcanzaron su máximo desarrollo. Las últimas investigaciones ubican el centro de aclimatación del maíz en el Estado de Puebla, en el centro y al sur del valle central de México, donde en una caverna han sido encontrados restos de maíz fechados en el 3600 a.C.

Es también difícil precisar la antigüedad del maíz en América. Ciertas muestras salvajes descubiertas en Bat Cave (cueva del murciélago), en el oeste de Nuevo México, han sido fechadas en el 4000 a.C.; son muestras aún primitivas y sólo habrían aparecido evidencias de una avanzada aclimatación hacia el 2000 ó 3000 a.C.

(Willey y Phillips, 1958). En la costa norte del Perú el maíz apareció en el período Guañape medio o formativo, hacia el 1000 a.C. (Willey, 1953), o tal vez antes, cuando ya habían sido aclimatados el algodón, la calabaza y el pimiento durante el período anterior o preformativo.[20] La extensión del cultivo del maíz permitió el aumento de población en los lugares ya habitados y el paulatino reagrupamiento de los centros poblados de acuerdo con evidencias existentes en la zona preclásica maya y en los valles costeros del Perú. Indirectamente, creo que el maíz fue responsable del intenso proceso urbanístico que caracterizó al período clásico en Mesoamérica y Sudamérica, coincidiendo con los comienzos de la era cristiana.

Los indígenas americanos también cultivaron intensamente y extensamente otras plantas alimenticias aunque ninguna tuvo la importancia del maíz. Cultivaron infinitas variedades de frijoles, los que posiblemente se hayan originado en Mesoamérica; el frijol negro y el colorado fueron cultivados por los mayas (Morley, 1956), y las culturas del período formativo en el valle central de México los consumieron como un substituto, abundante en proteínas, que reemplazase la falta de carne de su dieta alimenticia (Vaillant, 1955). Una especie llamada pallar fue cultivada en la costa árida del Perú y de Chile. El maíz y el frijol fueron las plantas alimenticias más difundidas en toda la América indígena.

El maní fue también extensamente consumido por sus proteínas y como substituto del pescado por los pueblos que vivían alejados del mar o de las cuencas lacustres. La quinoa, una planta de gran aguante, fue favorecida entre los habitantes del altiplano por sus propiedades similares. Una de las plantas cultivadas en la América prehispánica que más llamaron la atención de los españoles fue la papa, que tuvo su área de más intenso cultivo en el altiplano peruano-boliviano y en las tierras altas del Ecuador y del norte de la Argentina y Chile. Es precisamente en el norte de Chile donde se ha creído encontrar el centro de dispersión de distintas variedades de este tubérculo (Sauer, 1950 b). Los pueblos del altiplano consumían el tubérculo deshidratado, llamándolo chuño, y entre ellos se convirtió en el alimento fundamental hasta el punto de que su influencia puede compararse a la del maíz entre los habitantes de las alturas intermedias y bajas. Otros tubérculos importantes fueron la batata o camote, y la mandioca o yuca. Esta última fue una de las plantas fundamentales en la alimentación de las culturas seminómades del centro de América del Sur y de la costa del Caribe; se ha señalado a la cuenca del Alto Amazonas como el posible lugar de origen.

20. Basándose en excavaciones realizadas en la cueva de la Perra (Estado de Tamaulilas), en la de Santa Marta (Chiapas), en la de la Golondrina (Chihuahua), y en otra de la región de Coxcatlán (Puebla), se ha señalado "un probable origen para el cultivo del maíz en 5400 a.C. admitiendo una etapa previa en la que se recolectaría el ancestro silvestre..." (Lorenzo, 1961).

El ají o chile fue el condimento por excelencia en toda la América indígena, como aún sigue siéndolo. El árbol de la pimienta, la vainilla, el orégano y el tomate fueron otras plantas utilizadas para sazonar los alimentos. El tomate pertenece al grupo de plantas cultivadas en lotes pequeños o en jardines intensamente trabajados, como eran las chinampas en el calle central de México y los bordes pantanosos de los lagos y ríos en las tierras bajas. Del mismo modo eran cultivadas muchas de las frutas que consumieron los indígenas. Otras, en cambio, el coco, la guayaba, la piña o ananá, la papaya, el avocado, la difundida cereza negra o "capuli", sin ser precisamente autóctonas de las áreas donde se desarrollaron las culturas urbanas de Mesoamérica, fueron igualmente conocidas por éstas y en algunos casos también por las de Sudamérica. El maguey o agave fue cultivado en Mesoamérica por su savia, que fermentada constituyó la base del pulque, una bebida de gran aceptación popular. Además, las fibras del maguey tuvieron variadas aplicaciones industriales.

El cacao fue importante como bebida y como moneda en las transacciones comerciales de toda Mesoamérica hasta después de la conquista española, no así en Sudamérica donde su uso estuvo casi limitado a la costa del Caribe. En cambio, el algodón, al igual que el maíz y los frijoles, tuvo una extensa área de difusión y fue conocido por todas las culturas que llegaron a la etapa urbanística. Los incas, sin embargo, no podían producirlo en el altiplano y lo acumulaban en depósitos donde guardaban los tributos provenientes de la costa o de las tierras cálidas incorporadas tardíamente al imperio, como Santa Cruz de la Sierra en Bolivia y Tucumán en la Argentina (Baudin, 1958). Los textiles de algodón constituyeron el material con que se vestía la población sedentaria de América. Sólo en el altiplano peruano–boliviano y en las costas del Perú y de Chile, la lana de llama sola o mezclada con las fibras del algodón constituyó una posible variante totalmente desconocida en Mesoamérica.

La coca era consumida por los Incas pero su uso estaba severamente prohibido entre la población del imperio. Era traída de los cálidos valles de altura intermedia al oriente de los Andes. Aunque fue aceptada como estimulante y narcótico desde las épocas tempranas, sólo alcanzó difusión popular con la conquista. El área de dispersión de la coca fue principalmente el altiplano peruano–boliviano, pero sus propiedades eran también conocidas al norte del istmo de Panamá. El tabaco se desarrolló posiblemente en el área del Caribe y fue cultivado por los mayas y conocido por los aztecas.

Cada región tenía con frecuencia variedades de una misma especie y en total no bajaban de cien las plantas cultivadas. Las plantas alimenticias constituían la mayoría, otras eran industrializadas, como el algodón y el maguey, ya mencionados, el índigo, la corteza de ciertos árboles que eran utilizados como tintura, y el henequén, cuya fibra podía ser utilizada en infinidad de maneras.

En cambio, la caza y la pesca fueron recursos utilizados cuando las circunstancias lo permitían y nunca tuvieron importancia en la alimentación de las culturas urbanas. La pesca constituyó la base alimenticia de los pueblos costeros durante las primeras etapas de su evolución y posiblemente también lo fue entre los pobladores de las cuencas lacustres. La caza fue un deporte real entre los Incas y parte de las presas obtenidas eran repartidas entre la población que las cortaba en tiras, la secaba y salaba. Los reyes aztecas también tuvieron cotos de caza. La caza entre los mayas se limitaba a lo indispensable y la presa obtenida era repartida entre la población de la aldea a la que pertenecía el cazador (Thompson, 1959). Los incas y los reyes aztecas consumían pescado de mar que era traído desde la costa gracias a la rapidez con que circulaban las cargas livianas en esos Estados, pero su consumo estuvo limitado a las clases dirigentes más importantes. Perros expresamente engordados, pavos y posiblemente gansos, patos, codornices (Vaillant, 1955) y piezas de caza menor, especialmente las aves que periódicamente llegaban al lago, podían encontrarse en el mercado de Tenochtitlán, aunque por su precio no estaban al alcance de toda la población. El cobayo fue domesticado en el Perú y criado por su carne, y el pavo silvestre lo fue entre los aztecas y los mayas, quienes también cuidaban abejas en colmenas de paja (Morley, 1956). La llama y la alpaca, desconocidas en Mesoamérica, fueron sostenes básicos de la economía preincaica e incaica, pero se las utilizaba exclusivamente como bestias de carga y por su lana, y rara vez fueron sacrificadas por su carne.

2

La evolución urbana de Teotihuacán

"...el término Teotihuacán evoca el concepto de la divinidad humana y señala que la ciudad de los dioses no era otra que el sitio donde la serpiente aprendía milagrosamente a volar; es decir, donde el individuo alcanzaba la categoría de ser celeste por la elevación interior."

Paul Westheim (Arte antiguo de México)

Durante el congreso organizado por la Sociedad Mexicana de Antropología en Tuxtla Gutiérrez en el año 1942, fue finalmente aclarado un antiguo error que identificaba a Teotihuacán con los toltecas. Desde mucho tiempo atrás se reconocía que los orígenes de la cultura teotihuacana debían buscarse fuera de la meseta central de México, pero sólo al ampliarse los conocimientos que se tenían de la cultura olmeca y sobre su vinculación con el desarrollo de las culturas preclásicas mexicanas, y al identificarse a Tula, en el Estado de Hidalgo, como uno de los centros de la cultura tolteca, pudo definirse con mayor precisión el período de ocupación de Teotihuacán. Las investigaciones realizadas durante los últimos veinte años en la meseta central y en la costa del golfo de México por Armillas, Acosta, Millon y Noguera, y por los equipos del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México entre otros, han hecho retroceder la cronología de los diferentes períodos de ocupación de Teotihuacán. Paralelamente se ha desarrollado una imagen distinta de las características urbanas de la ciudad. Además, una nueva cronología desarrollada por Armillas (Armillas, 1950-1952) ha reemplazado a la de Vaillant que databa de la década de 1930 (Vaillant, 1955). Con posterioridad, los reconocimientos de Millon (Millon, 1960) parecen probar en forma definitiva que Teotihuacán fue una ciudad y no un centro ceremonial ocupado por una reducida población permanente. Con todo, los últimos estudios son aún incompletos y las excavaciones concentradas en áreas de reducida extensión. Muy pocos de los resultados preliminares han sido publicados y no existe un plano general de la superficie confirmada como de ocupación de la ciudad en el que se señale la ubicación y características de los últimos descubrimientos. Por lo tanto, es muy difícil elaborar por ahora conceptos claros sobre la relación que existió entre los distritos conocidos y sobre la estructura urbana de Teotihuacán en sus distintos períodos de ocupación.

Este capítulo es un intento de sintetizar la evolución urbana de Teotihuacán desde sus orígenes, tomando como base los estudios arqueológicos realizados desde principios de siglo.[1] Algunas de las conclusiones que aparecen son deducciones basadas en un posible paralelismo entre la evolución de Teotihuacán y la de otros centros urbanos correspondientes a otras civilizaciones, ya que en sus lineamientos generales los esquemas urbanos sobre terrenos llanos se repiten con frecuencia aun en áreas distanciadas y completamente desvinculadas culturalmente. Y si bien dichas

1. Los primeros templos fueron desenterrados por Leopoldo Batres entre 1905 y 1910.

deducciones son por ahora imposibles de probar, pueden servir para indicar aquellos aspectos del trazado que deberían buscarse para obtener ideas más amplias de las características urbanas de Teotihuacán. He adoptado como guía la cronología de Armillas (Armillas, 1950) de cuatro períodos en lugar de la desarrollada por Vaillan (Vaillant, 1955) que es de cinco, en parte porque Vaillant mismo dudaba de la precisión de la información obtenida para su período IV, pero principalmente porque los cuatro períodos de Armillas han sido aceptados por la mayoría de los arqueólogos y proveen una mejor relación con las secuencias adoptadas para sitios culturalmente conectadas con Teotihuacán.

El sitio

La zona arqueológica de Teotihuacán está ubicada a unos 50 kilómetros de la ciudad de México y es fácilmente accesible. Ocupa un rectángulo alargado de unas 200 hectáreas e incluye el gran centro ceremonial que tiene como eje la calle de los Muertos. Los alrededores están ocupados por pequeñas propiedades cultivadas que por lo general han estado en manos de una misma familia a lo largo de varias generaciones. Debajo de los cultivos, y casi siempre luego de vencer la gran resistencia de sus propietarios, los investigadores de Teotihuacán han excavado algunos de los antiguos distritos residenciales, palacios y centros ceremoniales secundarios de la ciudad.

Teotihuacán fue construida en la parte llana de un valle con una ligera pendiente del norte hacia el sur. El valle se comunica por el oeste con el valle central de México, del que es una subdivisión, y está a 2.280 metros de altura y completamente rodeado por el norte y el sur por montañas que se elevan hasta 600 metros sobre el nivel de la zona arqueológica. Es en la actualidad un valle árido y erosionado, con lluvias inferiores a los 600 milímetros anuales, y donde la irrigación es fundamental para asegurar las cosechas. El principal curso de agua es el río San Juan que corre en el sentido longitudinal del valle cortando la actual zona arqueológica y la que fuera área de ocupación urbana. Algunos arroyos y pozos suplementan actualmente la provisión de agua, pero es posible que durante el período de ocupación de la ciudad el clima haya sido más húmedo y que la prolongada ocupación y cultivo de esas tierras haya provocado una gradual erosión que terminó por desnudar de árboles las laderas de las montañas.

Teotihuacán (del nahuatl "teotia", que significa adorar), el "lugar de apoteosis" o "lugar de los dioses", no fue el nombre de la ciudad durante sus siglos de ocupación. Nada se supo de este sitio, posiblemente el más antiguo entre los grandes centros urbanos de América, durante la época colonial, y aún los aztecas ignoraron quiénes habían sido los constructores de las dos grandes pirámides que llamaron del Sol

y de la Luna. Cuando los aztecas penetraron en la región, Teotihuacán era ya una ciudad deshabitada desde hacía siglos y basándose en el gran volumen de las construcciones que encontraron creyeron que sus arquitectos habían sido los dioses en una época anterior a la llegada de los hombres a la tierra. Los cronistas coloniales nunca cometieron el error de adjudicar a los toltecas la construcción y ocupación de Teotihuacán; fue este un error moderno, aclarado después de las excavaciones realizadas por Acosta en Tula (Acosta, 1942, 1956-57), que sirvieron para confirmar la diferencia cronológica entre la cultura teotihuacana y la tolteca.

Con el objeto de ordenar la evolución urbana de Teotihuacán he utilizado la cronología de Armillas y los diez criterios adoptados en la introducción de este trabajo para definir a una ciudad como una agrupación humana distinta de un centro ceremonial, de una aldea o de las áreas rurales. Varios nombres famosos de la arqueología americana han estado vinculados a las excavaciones y reconocimientos realizados en Teotihuacán. Entre los que se destacaron en las décadas anteriores a la segunda guerra mundial deben nombrarse a Charnay, a Batres, que reconstruyó la pirámide del Sol a principios de este siglo, a Gamio, Kroeber y Vaillant.

El período preclásico o formativo: Teotihuacán I

Teotihuacán fue uno de los numerosos sitios de la meseta central de México ocupados durante el período preclásico aunque no se sabe por quién ni desde cuándo. La cronología de Armillas se inicia en los siglos anteriores a la era cristina cuando el sitio ya estaba habitado.

Las evidencias más antiguas señalan la ocupación de un sector circunscripto a un ancho arco de 1.600 metros de longitud aproximadamente, hacia el norte y noroeste del emplazamiento donde siglos más tarde fue construida la pirámide de la Luna (Millon, 1957, 1960). El sector ocupado durante este período se conoce con el nombre de Ostoyohualco, "el sitio donde abundan las cuevas", y su extensión parece haber sido considerable aunque no haya sido aún enteramente determinado. Se sugirió una superficie de un kilómetro cuadrado para excavaciones preliminares, ya que el sector nunca ha sido sistemáticamente explorado, pero posiblemente la extensión ocupada haya sido menor (Noguera y Leonard, 1957). Es por ahora imposible precisar la población de Ostoyohualco, que parece haber estado ocupado en forma permanente y presenciado una gran actividad constructiva y ya de cierto nivel técnico, como lo indican los detalles de los pisos, las paredes revocadas y decoradas con pinturas y la organización de los grupos de viviendas.

Es posible que entre el período de ocupación de las aldeas preclásicas y el de las primeras ciudades clásicas se haya producido en la meseta central de México, co-

mo en otras partes de Mesoamérica, un período intermedio durante el cual se construyeron numerosos centros ceremoniales que fueron gradualmente habitados por los niveles más altos de una sociedad en creciente estratificación. Los montículos encontrados en Ostoyohualco, se traten de estructuras aisladas o agrupadas, fueron localizados en emplazamientos distantes entre sí, dejando con toda seguridad importantes distritos intermedios sin construir. Si pudiera probarse que una buena parte de Ostoyohualco nunca fue construido, podría pensarse que la densidad general del sector habría sido más baja que la de las principales aldeas de la misma época. Es decir, el proceso urbanístico no se habría producido como consecuencia de la densificación de los sitios ya ocupados durante el preclásico tardío sino por la gradual concentración de una población cada vez más numerosa en el valle central alrededor de algunos centros ceremoniales que luego adquirieron las características urbanas que suelen asociarse con las ciudades clásicas. El esquema de distribución de las construcciones de Ostoyohualco reflejaría entonces la organización semirrural que habría sido característica del período de transición del preclásico tardío al clásico y que, por otra parte, estaría acorde con la importancia política y administrativa adquirida por el grupo sacerdotal durante el mismo período. Finalmente, ese esquema de distribución posibilitaría y justificaría la mayor concentración de la población en ciudades.

Mediante las excavaciones en Ostoyohualco se trató de determinar el posible origen de Teotihuacán y el área de ocupación de la ciudad durante el período preclásico. Aunque no ha sido despejado ningún esquema de calles, aparecieron, en cambio, dos plazas en vinculación con edificios religiosos. La Plaza 1 o Tres Palos está formada por las ruinas de tres montículos y una plataforma; sus funciones eran ceremoniales (Cook de Leonard, 1957). Millon descubrió una plaza alargada y de forma rectangular a unos 1.500 metros al norte de la pirámide de la Luna (Millon, 1957 b); es la llamada Plaza 2, y la breve descripción que existe de ella indica que estaba limitada por quince montículos. Es posible que en la Plaza 2 aparezca por primera vez en Teotihuacán una forma de agrupamiento arquitectónico, el de varios montículos, en este caso cuatro, sobre una amplia plataforma, que será usado posteriormente en la construcción de la Ciudadela y de otros grupos menores de la misma ciudad. De pertenecer ambas plazas al mismo período es lógico pensar que esos conjuntos, posiblemente construidos para facilitar concentraciones masivas, y otros conjuntos no conocidos todavía, hayan estado vinculados mediante calzadas o calles ceremoniales de jerarquía.

Muy poco se sabe sobre los habitantes preclásicos de Teotihuacán. A juzgar por el volumen de las construcciones descubiertas el número de obreros empleados habría sido considerable, aunque, como parece haber sido la costumbre en relación con el esquema de centros ceremoniales, las tareas agrícolas insumirían buena parte de su tiempo. La cerámica, en la que aparece con frecuencia la decoración negativa, las pinturas murales, la elaboración de figurillas en las que las incisiones y la técnica

del pastillaje fueron utilizadas para definir los rasgos y la calidad de ciertos detalles, parecen indicar el desarrollo de una clase de artesanos especializados que vivirían, por lo menos durante estaciones prolongadas, cerca de las plazas y lugares de más intensa actividad constructiva.

¿Por qué fue elegido ese valle para construir una ciudad de tal importancia?; ¿por qué cambió la tendencia, imperante durante el período formativo, que se caracterizó por tener los sitios principales vinculados a la costa del golfo o a los lagos centrales del valle de México, siendo la más destacada, entre las pocas excepciones, la de Monte Albán? (Cook, 1947).

Existió una época, tal vez coincidente con la del hombre de Tepexpán o anterior, en que el sitio de Teotihuacán estaba a orillas del lago Texcoco. Pero la primitiva ocupación del sitio fue muy posterior y en épocas en que a causa de la sequía que afectó a la meseta central de México se había reducido considerablemente el perímetro del sistema de lagos. Además, el empleo de las chinampas, característico de las riberas de los lagos y ríos del sistema del lago Texcoco desde los siglos preclásicos, no debió desarrollarse en el subvalle de Teotihuacán por razones topográficas. Por lo tanto, la población rural dedicada a las tareas agrícolas no pudo nunca densificarse en Teotihuacán como lo hizo quince siglos más tarde en Tenochtitlán.

La irrigación debió ser sólo parcialmente utilizada en el territorio inmediato a Teotihuacán desde los primeros siglos de su evolución. Sin embargo, las fuentes superficiales que existían debieron ser en todo momento insuficientes para irrigar la superficie de cultivos necesaria para mantener una población (Millon, 1957 a) que en el momento de la culminación de la ciudad debió ocupar un área de 1.500 hectáreas aproximadamente. De los sistemas hidráulicos del valle, los de los ríos Nahualco y San Marcos debieron arrojar pobres resultados en relación con el esfuerzo que su empleo demandaría y sólo habrán sido utilizados en casos extremos. Sólo el aprovechamiento del río San Juan parece haber sido compensatorio aunque tampoco deben descartarse el uso de pozos, ya que se ha probado la existencia de agua subterránea en éste y en otros valles de la meseta central de México (Millon, 1957 a).

Pienso, basándome en procesos similares ocurridos entre otras civilizaciones, que el período de autosuficiencia económica de Teotihuacán no debió extenderse después del preclásico tardío, y que desde fines de Teotihuacán I, pero con mayor posibilidad desde principios o mediados de Teotihuacán II, o sea desde la época de construcción de las grandes pirámides, la ciudad era ya un centro administrativo, político y religioso mantenido por los tributos de un territorio que se expandía gradualmente pero cuya extensión e influencia se desconoce. Y también es posible que el prestigio de su artesanía haya convertido desde entonces a Teotihuacán en un centro de producción de bienes de alta calidad para su tiempo y lugar.

Gamio encontró que de las 10.500 hectáreas bajo cultivo en el año 1917, 9.500 eran irrigadas (Gamio, 1922). Aceptemos que la superficie irrigada hacia el final de Teotihuacán I era la misma, y que la superficie irrigada necesaria para la subsistencia de una familia indígena no ha variado durante dos mil años, que las técnicas tampoco han cambiado y que cada familia tenía una fracción de terreno bajo irrigación y otra fracción explotada mediante el sistema de barbecho. De haber sido así, encontraríamos que eran necesarias 86 hectáreas de este sistema mixto para mantener 100 familias de acuerdo con rendimientos contemporáneos (Palerm, 1955). No he encontrado datos sobre los porcentajes que en un sistema mixto corresponden a una u otra forma de cultivo, pero es lógico agregar una superficie de digamos el 30%, para que cada familia produzca lo necesario para pagar los tributos y cambiar por otros productos; es decir, tendríamos una superficie total de 112 hectáreas para 100 familias. En otras palabras, según adoptemos una superficie cultivada de 9.500 ó 10.500 hectáreas, tendríamos entre 8.497 y 9.391 familias de seis miembros y una población no superior a las 56.346 personas para el entero valle de Teotihuacán. Estas cifras me parecen demasiado reducidas para encarar las enormes construcciones que debieron iniciarse al final del período preclásico, aun bajo un sistema que permitiese a los agricultores convertirse en constructores durante ciertas épocas del año, tal como ocurrió entre los mayas. Además, ya lo he manifestado, la irrigación no parece haber sido esencial en el valle de Teotihuacán durante la época de su mayor ocupación. Existe otra posibilidad; estacionalmente, los habitantes de otros valles, incluso los de algunos muy alejados concurrirían a colaborar en las obras de construcción de un centro religioso y administrativo con el cual mantenían vínculos de diversa índole.

Ambas posibilidades señalan la existencia de una organización centralizada y de un esfuerzo común, voluntario o no, que debió estar muy bien programado. Es decir, además de ser un centro religioso, Teotihuacán debió ser ya, al final de este primer período, el centro administrativo y mercado de un considerable territorio. Algunos autores (Mayer Oakes, 1960) consideran que durante toda su existencia Teotihuacán fue solamente el centro ceremonial del valle entero y lugar de residencia de la clase sacerdotal dirigente, o sea un centro de élite, y que otros sitios de la misma cultura teotihuacana, como Azcapotzalco, Portezuelo y El Risco, unidos entre sí y con Teotihuacán a través del lago Texcoco, constituyeron centros con funciones distintas y en cierto modo complementarias. Pero ya veremos cómo paulatinamente aparecieron en Teotihuacán las características que permiten definirla como una ciudad con funciones y con una estructura urbana similares, en muchos aspectos, a las de nuestras ciudades.

La urbanización de Teotihuacán debió producirse paralelamente al afianzamiento de una clase sacerdotal, ocupada en dirigir todas las actividades de la ciudad, y al desarrollo de una sociedad de clases. Ambos acontecimientos parecen demos-

trarse por la gradual importancia que adquirió la construcción de edificios dedicados al culto, pero desconozco si esa clase sacerdoral se impuso después de un largo proceso o se trató de un grupo más culto y mejor organizado venido de otra parte.

Hacia el final de Teotihuacán I se alcanzó una mejor calidad en la construcción y decoración evidenciando una artesanía en superación e indicando una mayor división entre las actividades de la población rural y las de otro grupo ya decididamente urbano. Posiblemente se produjo también en esa época la expansión del comercio, que alcanzó gran desarrollo durante el período clásico, y la aparición del tributo como reflejo de la expansión del área de influencia de la ciudad. Pienso que en la misma época debió intensificarse la centralización administrativa, hecho esencial para asegurar la distribución de los alimentos y de otros bienes entre los miembros de una población muy ocupada en tareas de tanto aliento que afectarían a todos los sectores económicos de la ciudad.

Es también posible que hacia el final de Teotihuacán I haya comenzado la construcción de las grandes pirámides después de haber sido cuidadosamente calculada la orientación del conjunto. El trazado de los grupos ceremoniales de Ostoyohualco ya indican la existencia de un diseño o de una idea de conjunto previo que sólo alcanzó características monumentales al desarrollarse el centro ceremonial principal. Pero existe un antecedente que debería investigarse con mayor detalle y es la influencia del diseño de los centros ceremoniales olmecas, como el de La Venta, en el diseño del conjunto y en especial de los grupos que constituyen el centro ceremonial principal de Teotihuacán. Reconocidas las similitudes culturales entre el arte y la tecnología olmeca con las manifestaciones ocurridas contemporáneamente en sitios de la meseta central de México como Tlatilco (Drucker, Heizer y Squier, 1950), quedaría por probarse en qué grado un conjunto ceremonial de menor valor arquitectónico pero evidentemente construido con una concepción previa, como el de La Venta, influyó en el diseño urbano de otros centros de la meseta central y en especial en el de Teotihuacán. Sobre este punto he insinuado una posibilidad en el capítulo anterior. Con todo, no resulta claro, dado el carácter incompleto de las excavaciones y la gran extensión del área ocupada, si Teotihuacán fue a lo largo de su evolución una ciudad que se desarrolló siguiendo un esquema previo, con las lógicas modificaciones, o no. Me inclino a creer que el desarrollo de Teotihuacán se produjo por el crecimiento agregado, aunque no planeado en conjunto, de distritos y centros secundatios planeados en forma parcial o total.

En síntesis, gradualmente, durante el período preclásico o formativo. Teotihuacán fue adquiriendo las características físicas y las funciones urbanas que alcanzaron su plenitud durante los dos períodos siguientes y paralelamente se desarrolló en ella una forma urbana de vida posiblemente única, para la época, en el valle central de México y hasta en Mesoamérica.

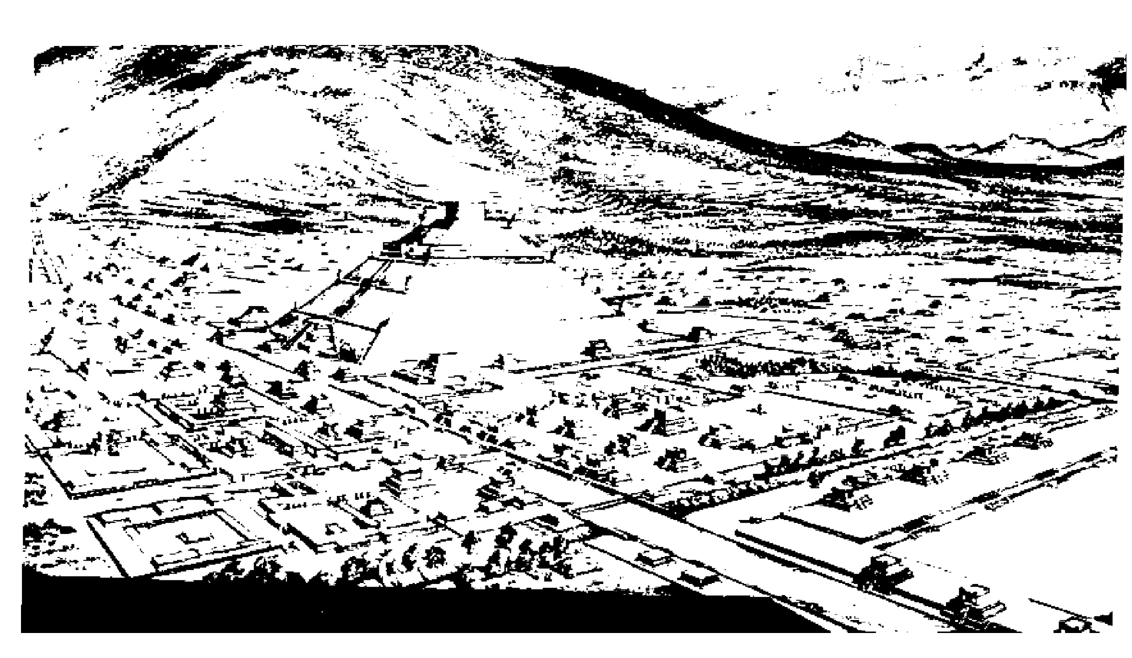
El diseño y construcción del centro ceremonial

Un tema de continua discusión y frecuentes discrepancias es el período exacto de construcción de las pirámides del Sol y de la Luna y de la Ciudadela o Templo de Quetzalcóatl. Suele aceptarse que ambas pirámides fueron construidas durante Teotihuacán I (Armillas, 1950) y que posiblemente hacia el final del período quedaron terminadas (Bernal, 1959 a). Pero el centro ceremonial sólo fue completado durante Teotihuacán II y posteriormente fue objeto de continuas modificaciones que si bien afectaron en algo la arquitectura de ciertos edificios no alteraron mayormente su trazado general y su escala.

Las pirámides del Sol y de la Luna son los monumentos más antiguos del centro ceremonial. Ambas construcciones son enteramente artificiales y construidas en una sola operación, como lo indica la calidad uniforme de los materiales utilizados en el relleno, que son una tufa volcánica roja y adobes construidos con la tierra y los restos recogidos en los alrededores del emplazamiento de las pirámides (Millon, 1957 b). El origen de los materiales de relleno y el período al cual corresponden fue investigado en 1933 mediante el corte de un túnel principal y varios túneles laterales (Pérez, 1935). Como consecuencia de estos trabajos se verificó la existencia de una cultura conectada con las culturas arcaicas del valle central de México y anterior, por lo tanto, a la propiamente teotihuacana, que es la que corresponde al período Teotihuacán I, o fase Tzacualli, de acuerdo con la cronología de Armillas (Armillas, 1952). Si bien es posible que la cultura de la fase Tzacualli se haya impuesto a la arcaica cuando ésta estaba en declinación y haya continuado su evolución hasta poder encarar la construcción de las pirámides, existen opiniones contrarias que insinúan que la llegada de nuevos inmigrantes provenientes del occidente del valle de México provocó un nuevo desplazamiento de población, cortándose de este modo la continuidad entre la fase Tzacualli y la de los constructores de las pirámides. Durante los últimos años han sido modificadas las fechas probables de construcción de las pirámides y Millon piensa que corresponden al siglo I a.C. o antes (Millon, 1960). De este modo, las fechas fijadas por Vaillant (Vaillant, 1955) han retrocedido en seis o siete siglos por lo menos.[2]

El eje del centro ceremonial es la Calle de los Muertos, una amplia avenida de 45 metros de ancho y más de dos kilómetros de largo, orientada con una desviación aproximada de 17° hacia el este del norte (Marquina, 1951). La avenida estuvo

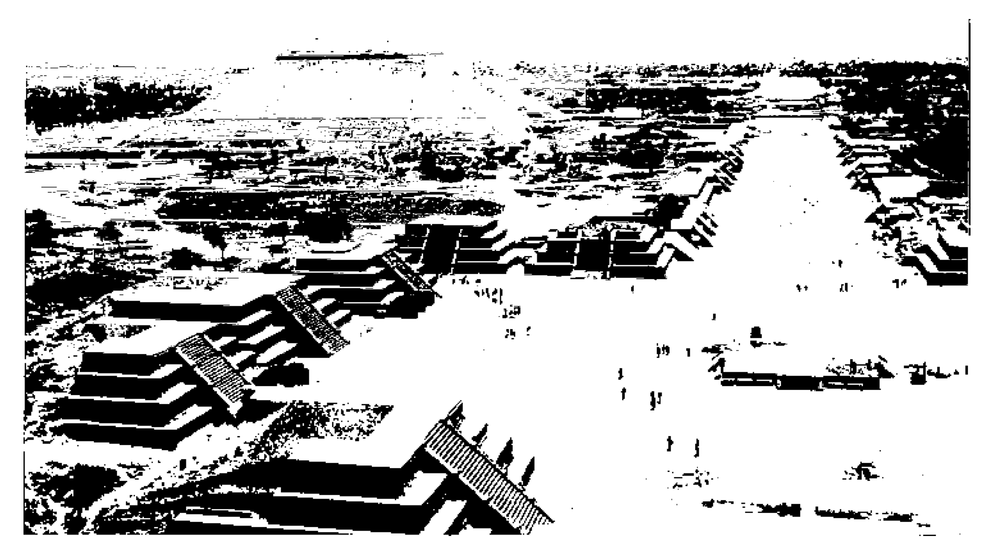
2. Es interesante comparar estas fechas con las aparecidas en un artículo de Linné (Linné, 1956) y derivadas del análisis, mediante el sistema de carbón 14, de algunos restos de carbón de leña encontrados en la pirámide del Sol durante la mencionada perforación del túnel en el año 1933. Dice Linné que "sin duda el carbón de leña debe derivarse de los precursores de la cultura teotihuacana" y da dos fechas probables, 2484 +/- 500 y 1915 +/-200, es decir un período que para cada fecha sería 978 a.C.-22 d.C. y 237-637 d.C. Poco útiles son estas fechas tan distanciadas entre sí y distintas a evidencias arqueológicas de otra índole.



2-La calle de los Muertos fue el eje de composición del centro ceremonial de Teotihuacán. Era una verdadera calle urbana rodeada de templos y "palacios". Abajo y a la derecha está la Ciudadela, en el centro de la pirámide del Sol y arriba a la izquierda, rematando la avenida, la pirámide de la Luna. (Peña en Marquina, Ignacio; "Arquitectura Prehispánica").

pavimentada y para salvar los 30 metros de desnivel existentes entre el extremo norte, que es el más elevado, y el extremo sur, se construyeron una serie de terrazas delimitadas por escalinatas de un ancho similar al de la avenida (figura Nº 2). En el extremo norte de la Calle de los Muertos fue construida, sobre una plataforma rectangular de 150 x 130 metros, una pirámide de cinco cuerpos y de 42 metros de altura que se conoce con el nombre de pirámide de la Luna. La pirámide del Sol es más antigua, de dimensiones mayores y de características distintas.[3] Fue rodeada posteriormente por una plataforma de 350 metros de lado y su eje es perpendicular al de la avenida; está orientada en forma tal que el sol se pone frente a su fachada principal (I.N.A.H., 1959 c). La base de la pirámide tiene 222 x 225 metros y su altura, incluidos los cuatro cuerpos en talud, fue superior a la altura actual, que es de 63 metros, ya que falta el templo que se apoyaba en la plataforma superior. Debido al desnivel topográfico ambas pirámides tienen su plataforma superior a la misma altura. Si bien nos encontramos ante dos pirámides truncadas de cuerpos escalonados, am-

3. Piña Chan considera que la pirámide del Sol fue construida a principios de Teotihuacán II (100-250 d.C.) coincidiendo con un periodo de coexistencia de dos culturas, "una de ellas altamente esotérica que trae un arte abstracto y desarrolla un elevado culto intelectualizado al dios del agua (jaguar-serpiente) y que al parecer provenía de la costa del golfo, la cual se impone sobre los grupos agrícolas establecidos con anterioridad y hace evolucionar a la cultura de este gran centro ceremonial" (Piña Chan, 1960).



3- En el medio de un valle sobresalen las formas piramidales de los principales monumentos de Teotihuacán. Esta foto fué tomada desde uno de estos monumentos, la Pirámide de la Luna. Adelante se ve la plaza anterior a la Pirámide de la Luna a la que llega la calle de los Muertos, y más atrás a la izquierda la Pirámide del Sol. (Foto: Jojo Hardoy, 1992).

bos volúmenes tienen entre sí diferencias apreciables; la base es distinta, la plataforma que rodea a la pirámide del Sol no existe en la pirámide de la Luna donde, en cambio, tiene gran importancia una plaza anterior de forma regular y un cuerpo adosado hasta la plataforma del segundo talud donde se encuentra la gran escalinata de acceso (figura N° 3).

En el extremo sur de la Calle de los Muertos, y desarrollado también según un eje este-oeste propio y perpendicular al principal, se construyó un estupendo conjunto ceremonial en torno al templo de Quetzalcóatl. Este conjunto es actualmente llamado la Ciudadela y ocupa un área de unos 400 metros de lado. Sólo es accesible desde el oeste por una amplia escalinata construida en el eje principal de composición del grupo ceremonial que pone a la Ciudadela en directo contacto con la Calle de los Muertos.

La construcción de la Ciudadela es de una terminación superior a la de las pirámides y ya exhibe las características sobrias, el uso de la simetría en el conjunto y en los volúmenes secundarios, y los elementos decorativos que señalan la culmina-

ción de la arquitectura teotihuacana. La Ciudadela está delimitada por una plataforma perimetral de tres metros de alto y un ancho que varía entre los 32,50 y 65 metros y sobre la cual se construyeron quince basamentos piramidales, tres en el lado este y cuatro en cada uno de los restantes. La plataforma encierra un gran espacio o patio hundido dentro del cual se construyó el templo. Sendas escalinatas construidas frente a los basamentos de los lados norte y sur permitían ascender a la plataforma perimetral desde el interior del patio. Este espacio tiene dos sectores bien definidos: un sector o patio rectangular de más de dos hectáreas de superficie donde se realizarían periódicas ceremonias y que está junto al acceso principal, al oeste del templo, y una plataforma posterior, parcialmente ocupada por habitaciones construidas alrededor de patios. El templo escalonado de Quetzalcóatl marca el límite entre los dos sectores en el eje principal este-oeste de ordenamiento de la Ciudadela; frente a él, en el medio del patio anterior, existió un adoratorio cuadrado con escaleras en cada uno de sus lados.

Al penetrar en el patio hundido de la Ciudadela desde la Calle de los Muertos por el único acceso posible, la visual se dirige inevitablemente a una estructura escalonada de cuatro cuerpos, parcialmente reconstruida. Es una construcción de fines del Teotihuacán II que fue superpuesta a un templo dedicado a Quetzalcóatl ya existente, repitiendo una costumbre divulgada entre las altas culturas indígenas de América que aceptaba emplear edificaciones anteriores como núcleo de otras nuevas que el culto demandaba. En este caso el núcleo, o sea el templo de Quetzalcóatl, había sido una pirámide de seis cuerpos escalonados y profundamente decorados, construida durante el principio de Teotihuacán II, coincidiendo con la época de creación de las mejores obras de la arquitectura y de la escultura teotihuacana.

No es mi propósito entrar en un análisis de la arquitectura prehispánica, tema que ha sido objeto de excelentes estudios (Marquina, 1951; Kubler, 1961). Me limitaré a indicar aquellos aspectos de la arquitectura de Teotihuacán que ya habían alcanzado plena madurez en el templo de Quetzalcóatl y que posteriormente tuvieron una mayor influencia, especialmente en las construcciones religiosas de las civilizaciones indígenas del valle de México: construcción en piedra de planta regular con relleno de tezontle; preferencia por los volúmenes piramidales truncados de varios cuerpos en taludes y muros verticales; los muros verticales quedaban definidos mediante el uso de tableros formados por grandes piedras perfectamente ensambladas; los tableros estaban labrados y coloreados sobre una base de estuco y a intervalos regulares se intercalaban estupendas esculturas, también coloreadas, que representaban a los dioses (en el templo de Quetzalcóatl a Tlaloc, el dios de la lluvia, y a Quetzalcóatl, simbolizado por la serpiente); la pirámide servía de base a un templo al que se llegaba por una escalinata en la cual era característico el uso de alfardas; la arquitectura era de formas simples y de líneas rectas, formando volúmenes geométricos elementales.

Las pirámides del Sol y de la Luna y la Ciudadela o templo de Quetzalcóatl fueron las construcciones más importantes del centro ceremonial de Teotihuacán pero no las únicas. La zona declarada arqueológica, agrupada alrededor de la Calle de los Muertos, está densamente cubierta por las ruinas parcialmente reconstruidas de templos y terrazas, palacios y grupos de construcciones diversas que fueron superponiéndose en un interminable e insensato proceso constructivo que sólo llegó a su término cuando la ciudad fue destruida y se dispersaron sus habitantes.

Las características urbanas de Teotihuacán, como los elementos de su arquitectura, fueron repetidos en la meseta central de México hasta la llegada de los españoles. Con modificaciones lógicas derivadas de un empleo más intenso de un determinado sitio destinado a centro ceremonial, los tres principios básicos del urbanismo teotihuacano -la axialidad, la simetría de los conjuntos parciales y el uso de volúmenes simples, aislados o unidos mediante plataformas de menor altura, en la determinación de los espacios urbanos- reaparecerán varios siglos después en Tula y se repetirán en Tenochtitlán, Tlatelolco y Texcoco.

En el diseño del centro ceremonial de Teotihuacán los principios enunciados están planteados sin vacilaciones, y por eso creo que ya habían sido elaborados, por lo menos parcialmente, con anterioridad. El eje principal, orientado según una concepción ritual, determinó la disposición general de las construcciones,[4] y una serie de ejes menores perpendiculares al principal sirvieron de referencia para el trazado de otros tantos conjuntos simétricos, urbanísticamente aislados, pero vinculados entre sí por las funciones complementarias que desempeñaban. El conjunto ceremonial de Teotihuacán es de una concepción simple y sin elementos que perturben; es una síntesis de la estética teotihuacana durante sus siglos de esplendor, que tiende hacia lo geométrico, y que también se observa en la escultura, en las bellísimas máscaras e imágenes en piedra y en la arquitectura.

Pero, ¿dónde están los antecedentes de esta concepción?; ¿es acaso posible que un diseño del monumentalismo y clasicismo del centro ceremonial de Teotihuacán sea el resultado de la primera tentativa de una civilización en el arte del diseño urbano? Es difícil creelo, aun aceptando que sea la obra de varias generacio-

4. La mayoría de los centros de Mesoamérica fueron construidos con alguna desviación respecto a una alineación norte-sur. Sobre el tema se ocupa Laurette Séjourné: "Siempre de acuerdo con la cosmología nahuatl, es el monumento solar el que dicta la orientación de todos los otros. Esta orientación ofrece una particularidad interesante porque el eje occidente-oriente que, por representar la trayectoria del drama de la encarnación y de la liberación, fue adoptado por toda Mesoamérica, está modificado en 17 grados hacia el norte. Después de minuciosas investigaciones el arquitecto Ignacio Marquina llegó a descubrir que la causa de esta distorsión proviene de que la pirámide está dirigida hacia el punto donde el sol se oculta el día de su pasaje por el cenit del lugar" (Séjourné, 1947) Véase "Arquitectura Prehispánica" de Ignacio Marquina (Marquina, 1951).

nes y que los ejes y los grupos de construcciones secundarias hayan sido introducidos cuando el eje principal y la ubicación de ambas pirámides, la Ciudadela y la Calle de los Muertos hubieran quedado determinadas.

Parecería indudable que las futuras excavaciones en el sector de Ostoyohualco pudieran aclarar parcialmente esta duda, ya que aparecen allí los patios de formas regulares delineados por varios volúmenes aislados, algunos hasta unidos mediante plataformas, que serán frecuentes en los períodos siguientes. No hay que alejarse del valle central de México para comprobar que existieron allí antecedentes al uso de formas piramidales truncadas como base de los templos. Además, el uso de plataformas superpuestas aparece en un edificio preclásico excavado en Cholula (Noguera, 1956); pero, ¿dónde están los antecedentes, si los hubo, a los principios de diseño urbano? Tal vez entre los olmecas, ya que en los centros ceremoniales de esta cultura de la costa del golfo aparecen, posiblemente por primera vez, muchos de los aspectos culturales que definen a la época clásica en Mesoamérica, como la escultura monumental, una acentuada estratificación social que responde a un definido liderazgo sacerdotal, la escritura y adelantos técnicos y científicos (Bernal, 1959 b). Sin embargo, por ahora nada nos prueba en forma definitiva la arqueología.

La pirámide del Sol es visualmente el elemento dominante del centro ceremonial, pero la Calle de los Muertos es la determinante principal en el plano. Se trata, en realidad, de una verdadera avenida, espacialmente urbana, en la que la visual es encauzada hacia la pirámide de la Luna o en dirección al río San Juan, según la dirección en que se la recorra, por una serie visualmente no interrumpida de montículos, actualmente de unos cinco metros de altura, que fueron templos menores y palacios durante la época clásica. Basta señalar, para confirmar su carácter de espacio prolongado y definido, que caminando por ella sólo se aprecia la mitad superior de la pirámide del Sol quedando la base oculta por las construcciones que están en directo contacto con la Calle de los Muertos. Su punto de origen está en el extremo norte, en una plaza de forma regular, verdadero atrio de la pirámide de la Luna, cerrada en sus cuatro lados mediante seis montículos de gran tamaño de unos seis o siete metros de altura y con una plataforma central menor en el eje de la calle. Desde la plaza la única visual prolongada es hacia el sur, a lo largo de la Calle de los Muertos. El desnivel de 30 metros entre ambos extremos de la avenida fue salvado mediante escalinatas que determinaban, de trecho en trecho, plazoletas semicerradas limitadas lateralmente por las construcciones mencionadas y a lo ancho por construcciones menores. En cambio, quien avanzaba desde la Ciudadela hacia la pirámide de la Luna en el sentido sur-norte, se encontraba con una serie de secuencias simples pero ricas en sensaciones por la cambiante perspectiva hacia la pirámide del Sol y por la aparición y desaparición, a lo largo del eje, de la pirámide que cerraba la visual a la distancia; esta sensación de semicerramiento fue principalmente lograda mediante el simple artificio de agrupar escalones hasta lograr una altura superior a la del transeúnte.

Imaginemos el piso pavimentado, las construcciones estucadas y coloreadas y los ricos adornos de los personajes, las máscaras, las orejeras y collares de cuentas de jade, de jadeíta y de otras piedras duras, los ropajes y las plumas, los tocados representando cabezas de animales y los elaborados vestidos de los sacerdotes y grupos dirigentes que se movían por la gran vía ceremonial, en contraste con el austero paisaje de líneas simples como la arquitectura de los templos, para revivir la solemnidad que debieron tener las periódicas procesiones en Teotihuacán.

El empleo de ejes de composición de acuerdo con una orientación predeterminada y de la perspectiva monumental en los grandes lineamientos del conjunto; el agrupamiento simétrico de las construcciones menores formando plazas, ya que la relación de las pirámides entre sí y con la Ciudadela era completamente libre; la variedad en la disposición entre las construcciones menores formando atrios a las construcciones principales o reuniendo edificios menores de funciones relacionadas, pero siempre dentro de principios simples de composición; el uso de extensas escalinatas y amplias plataformas como nexo entre las construcciones, y el empleo de volúmenes aislados de formas simples para definir los espacios abiertos; proporciones urbanas en los grupos secundarios dentro de un conjunto de escala superhumana para el ritmo de movimiento que permitía el nivel tecnológico de esa civilización; la ausencia de detalles, excepto los escultóricos y pictóricos, en las obras de arquitectura, fueron esos los elementos que caracterizaron el diseño urbano del centro ceremonial de Teotihuacán. Es posible que muchos de ellos se hayan originado en culturas anteriores a la teotihuacana, pero creo que en su mutua relación fueron allí utilizados por primera vez en Mesoamérica. El resultado fue un conjunto que por su grandiosidad y claridad de concepción no tuvo equivalente entre las civilizaciones indígenas del continente americano.

El período clásico: Teotihuacán II

La mayoría de los estudios recientes llaman clásico al segundo período de Teotihuacán (Caso, 1953; Ekholm, 1958; Willey y Phillips, 1958; Bernal, 1959 a y 1959 b). Si bien la iniciación y declinación de los respectivos períodos clásicos no coincidieron en el tiempo para las distintas regiones de Mesoamérica (Bernal, 1959 b) pueden fijarse los primeros siete u ocho siglos de la era cristiana como los de culminación de las culturas que desde los siglos preclásicos venían desarrollándose en los valles de Oaxaca, en las tierras altas de Guatemala, en el Yucatán, en el Petén y en la meseta central de México.

El período clásico debió iniciarse antes en Teotihuacán que en las otras regiones y presumiblemente comenzó a declinar con algunos siglos de anticipación. El Teotihuacán clásico es el de los períodos II y III de la cronología de Armillas, trans-

curriendo aproximadamente entre el siglo I a.C. y el siglo VII d.C.[5] Las razones de esta temprana culminación podrían buscarse en la directa influencia que pudo tener una cultura más avanzada, llegada desde afuera del valle, en el lento desarrollo de las culturas arcaicas, o de las que reemplazaron a éstas, y en la rápida adaptación y comprensión de los potenciales de un medio ambiente físico único en Mesoamérica, con un excelente equilibrio ecológico, como era la meseta central de México, por parte de los recién llegados.

El período clásico en Mesoamérica se caracterizó por la adopción general de la escritura y del calendario y por la culminación de los grandes estilos artísticos que tan bien representan las distintas tendencias simbólicas en desarrollo en las distintas regiones. Por lo tanto, durante el período clásico quedó destruida la unidad estilística existente hasta entonces en Mesoamérica. Urbanísticamente es el período durante el cual aparecieron las primeras verdaderas ciudades y comenzó a conformarse el esquema definitivo de distribución urbana que se mantuvo sin grandes modificaciones durante siglos y que en ciertas regiones, como en la meseta central de México y los valles de Oaxaca, parcialmente aún se mantiene. Además, coincidiendo con su culminación, culturas ya bien diferenciadas alcanzaron un momentáneo equilibrio entre su propio desarrollo demográfico y la ecología de las regiones que habitaron.

El período clásico fue también el de los grandes conjuntos ceremoniales y civiles planeados. Posiblemente el planeamiento urbano nunca abarcó a una ciudad clásica entera, pero el diseño de los centros ceremoniales, y aun el trazado de algunos distritos urbanos conocidos, indican que esa época fue una de las más significativas en la evolución de las ciudades de América Latina. Y también creo posible que durante el período clásico, por primera vez en Mesoamérica, y Teotihuacán parecería indicarlo, se combinaron funciones ceremoniales, administrativas, artesanales y residenciales en un solo sitio y en una escala tan vasta. Es probable que el trazado definitivo del centro ceremonial de Teotihuacán quedase determinado hacia el final de su segundo período y que durante los siglos de su construcción Ostoyohualco y los distritos vecinos a la Calle de los Muertos estuviesen habitados total o parcialmente por sus constructores.

Las pirámides y la Ciudadela de Teotihuacán son construcciones de gran aliento para cualquier cultura pero adquieren el carácter de empresas sobrehumanas si consideramos el nivel tecnológico que poseían sus constructores, sin conocimiento del hierro y careciendo de animales de carga. Basándose en el volumen de las obras realizadas se estimó que en la pirámide del Sol trabajaron continuamente

5. Ekholm piensa que hacia el 300 a.C. se produjo la finalización del preclásico en Teotihuacán o sea el momento de la transición del Teotihuacán I al Teotihuacán II (Ekholm, 1958). Piña Chan determina ese paso en el 100 d.C. (Piña Chan, 1960).

3.000 artesanos secundados por un número igual de obreros encargados de la preparación y acarreo de los materiales. Los sacerdotes, jefes y nobles encargados de la dirección de las obras, de los asuntos generales de la ciudad y de los aspectos rituales vinculados a los cultos practicados en Teotihuacán, fueron estimados en otras 2.500 personas. Si agregamos a esas cifras un número mínimo de dependientes, podríamos calcular en 17.000 personas las directamente vinculadas al planeamiento, dirección y construcción de la pirámide del Sol y a la administración de la ciudad durante el mismo período. Esta cifra podría aumentarse si se incluyen a los miembros superiores de la jerarquía dirigente (Cook, 1947).

Consideremos que cada una de las construcciones mayores fueron concretadas por separado y que 17.000 personas estaban vinculadas en forma directa o indirecta con las actividades que hoy llamaríamos de planificación, administración y ejecución de las obras públicas de la ciudad. Basándose en la dieta diaria de 2.000 calorías que mantiene a un mexicano de nuestros días, Cook calculó que alrededor de Teotihuacán vivían 150.000 personas. La población de la ciudad estaría formada por las 17.000 personas anteriores, por el numeroso grupo de agricultores y artesanos que producían la comida y los bienes de consumo para la población entera, por un cierto número de guerreros, comerciantes y sus dependientes y por grupos menores.

Sin precisar la época de la construcción de las pirámides, dice otro autor: "El tamaño y propósito de la arquitectura de Teotihuacán sugieren que en su construcción y mantenimiento hubo un apoyo mayor que el local" (Mayer Oakes, 1960). Y eso es posible, ya que se habría comprobado la ocupación simultánea de varios sitios del mismo valle donde se construía la ciudad y de los valles vecinos por miembros de la cultura teotihuacana durante algún momento de Teotihuacán II.

He calculado en 300 personas por hectárea la densidad del distrito residencial de Tlamimilolpa, al naciente del centro ceremonial, aunque no creo que pueda considerárselo como característico de los distritos urbanos de Teotihuacán a la luz de las excavaciones realizadas. Pero aceptemos que sí lo fue y que en la ciudad de Teotihuacán se concentraban las 150.000 personas que sugirió Cook, tendríamos por lo tanto una superficie de 375 hectáreas exclusivamente ocupadas por las áreas residenciales con densidades similares a las de Tlamimilolpa. Si bien 300 personas por hectárea es una densidad bastante más elevada que las de Chan Chan,[6] el Cusco, Mayapán, los centros mayas clásicos, y aún Tenochtitlán en sus momentos de culminación, no es tan elevada en relación a otras ciudades contemporáneas a Teotihuacán o aun más antiguas. Las ciudades mesopotámicas, como Ur, Eshumar y

6. Considerando a la superficie total ocupada por Chan Chan, pero no a las ciudadelas como unidades de vivienda independientes. Véase el capítulo 11 de este trabajo.

Khafaje, tenían dos mil años antes densidades urbanas que variaban entre las 270 y las 440 personas por hectárea (Frankfort, 1950). Por supuesto, la tierra era mucho más difícil de incorporar en las llanuras fluviales de la Mesopotamia justificándose las densidades superiores que tuvieron sus ciudades. A pesar de la reducida superficie excavada se ha comprobado que el distrito de Tlamimilolpa tenía características netamente urbanas y residenciales, con muy pocas calles y aparentemente sin superficies abiertas o dedicadas a edificios institucionales.

De acuerdo con porcentajes modernos de utilización de la tierra urbana, las calles de una ciudad de tamaño mediano y las superficies dejadas sin ocupar comprenden no menos del 30% de su superficie; es decir, que si utilizamos en Teotihuacán el mismo criterio deberíamos agregar 112,50 hectáreas a las exclusivamente residenciales. Finalmente están las 200 hectáreas alrededor del centro ceremonial principal declaradas como zona arqueológica y ocupadas por construcciones religiosas de distinto tamaño, por la Calle de los Muertos, por algunos palacios y las plazas. Los palacios encontrados en la zona del centro ceremonial constituyen un nivel residencial especial y de baja densidad. De todos modos, aproximadamente 150 de las 200 hectáreas de la zona arqueológica eran totalmente ceremoniales.

Sumadas las tres superficies generales, la netamente residencial de 375 hectáreas, la correspondiente a otros usos de 112,50 hectáreas y el centro ceremonial de 200 hectáreas, obtendríamos un total de 687,50 para Teotihuacán y sus 150.000 habitantes, o sea una densidad bruta de 218 habitantes por hectárea, siempre en el supuesto caso de que toda la superficie de la ciudad dedicada a vivienda hubiese tenido el grado de concentración de Tlamimilolpa, lo que evidentemente no ocurrió. Sin embargo, es bastante seguro que el desarrollo urbano de Teotihuacán sólo alcanzó su máxima extensión durante Teotihuacán III, y que la ocupación de los distintos distritos no fue continua a través de toda la evolución de la ciudad. Por ejemplo, la carencia de restos de cerámica correspondientes a Teotihuacán II en el sector de Ostoyohualco indicaría su abandono temporario, ya que siglos después fue posiblemente ocupado una vez más coincidiendo con el máximo desarrollo de la ciudad. Y también es posible que por razones desconocidas aún el sentido de crecimiento de la ciudad cambiase según los períodos; por consiguiente, los sectores al norte y noroeste del centro ceremonial, preferidos durante Teotihuacán I, fueron reemplazados por los sectores central y sur durante Teotihuacán II. Cabe preguntarse si realmente ya se cumplían durante Teotihuacán II las complejas funciones que caracterizan a una ciudad. En los primeros siglos de la era cristiana Teotihuacán era sin duda una ciudad ocupada permanentemente por una población que vivía y trabajaba en ella compartiendo las responsabilidades y la especialización propias de una economía urbana.

Los hallazgos correspondientes a este período demuestran que la ciudad contaba con un buen número de pintores, escultores, obreros de la construcción y arte-

sanos dedicados a la alfarería, la cestería, la fabricación de armas (aunque se han encontrado pocos ejemplos) y a preparar objetos en obsidiana, material que entre los teotihuacanos hacía las veces de acero. La precisión de las medidas en las construcciones y de los ritmos arquitectónicos, el sentido general de la ciudad y la existencia de sistemas de desagüe, indicarían la presencia de un grupo numeroso y bien entrenado de ingenieros y topógrafos. Este grupo de técnicos y artesanos consumía los alimentos y elaboraba las materias primas que se importaban o que producía el grupo agricultor, cuantitativamente el más numeroso de la población, que seguramente vivía repartido en precarios distritos de viviendas de materiales perecederos ubicados en los valles vecinos, en la periferia de la ciudad y ocasionalmente en las extensas superficies libres dejadas entre los distritos residenciales y los palacios encontrados a variadas distancias del centro ceremonial principal.

Todo evidencia la presencia de una sociedad estratificada, como existió entre los sumerios, los egipcios, los habitantes de la cultura Gallinazo en la costa norte del Perú, o la de Tiahuanaco, cuando fue necesario encarar construcciones de tan gran volumen. "La sociedad parece haber sido fuertemente teocrática y la vida pública muy influida por la religión" (Linné, 1942); las clases altas gobernaban con mano dura a una numerosa población que organizaron en forma eficiente y masiva.

De todos los grupos de viviendas encontrados en Teotihuacán, el grupo Viking, situado a 300 metros al sudoeste de la pirámide del Sol y flanqueando por casi 100 metros a la Calle de los Muertos, es el que tiene las mayores posibilidades de haber sido construido durante Teotihuacán II (Armillas, 1950). Es anterior a Tlamimilolpa y Xolalpán, grupos que analizaré más adelante y que pertenecen a Teotihuacán III, pero posterior a la construcción de las pirámides. La construcción del grupo Viking puede fijarse en el primero o segundo siglo de nuestra era; es decir, sería contemporáneo a la mayoría de las construcciones menores que bordean a la Calle de los Muertos y posiblemente a la Ciudadela. Las funciones del grupo Viking parecen haber sido residenciales, considerando los objetos encontrados allí.[7] Las habitaciones son de forma regular y rodean patios internos columnados. La planta general del grupo Viking se asemeja a las de Xolalpán, Atetelco, Tetitla, Tepantitla y Zacuala, conjuntos que parecen haber sido palacios o grupos residenciales ocupados por las clases altas de Teotihuacán, y en nada parecida a la de Tlamimilolpa, que posee un trazado más urbano y una densidad mucho más elevada. Pero para la época y en Mesoamérica, el grupo Viking posee características urbanas; palacios como éste, con un sistema de drenaje, limitados por callejones y exhibiendo tan buena técnica de composición y construcción, no existían en las áreas rurales de Mesoamérica. Además, el uso de columnas formando pórticos alrededor de patios de

7. Dice Armillas al respecto: "Se supone esa función (la residencial) por la distribución de las piezas y por haberse encontrado allí varios molinos de mano (metates)" (Armillas, 1950).

forma regular y la aparición de vestíbulos con columnas, son elementos que en adelante se asociarán con la arquitectura urbana de Teotihuacán y de la meseta central de México en general, de Tula por ejemplo. Y si llegaron a difundirse más allá de la meseta central de México, hasta Chinchen Itza y otros centros mayas del Yucatán, fue a través de la influencia tardía de las culturas mexicanas.

Durante los siglos clásicos Teotihuacán parece haber sido un lugar seguro para vivir. Como ocurrió cuando se exploraron otras ciudades y centros clásicos de Mesoamérica, no se encontraron en Teotihuacán trazas de defensas y aparecieron muy pocas armas (Linné, 1942). De las reproducciones de frescos que conozco sólo recuerdo una de índole militar: la de un guerrero armado con un escudo circular y un puñado de flechas (Marquina, 1951). ¿Eran los tiempos tan pacíficos o alcanzó Teotihuacán el poder y prestigio necesarios para mantener los conflictos alejados de su territorio?[8]

Ya sea como capital de un reino hereditario (Vaillant, 1955) o como centro principal de una federación de pequeños Estados unidos por lazos culturales (Linné, 1942), no existen dudas de que Teotihuacán fue la ciudad más importante en el espontáneo esquema de distribución y desarrollo urbano que se produjo en el valle central de México durante la época clásica. Como capital administrativa, mercado y centro de intercambio, su importancia no permitiría rivales; sin embargo, su prestigio se habría debido principalmente a su posición como centro de peregrinaje al que concurrirían viajeros más allá de los límites del valle de México.

El culto de Tlaloc fue uno de los más importantes en la ciudad y se aprecia en las pinturas murales que adornan los grupos de viviendas explorados (Caso, 1942; Villagra, 1957). Tlaloc fue uno de los dioses cuyo culto se esparció por un área mayor y perduró durante más largo tiempo en Mesoamérica; fue el dios de la lluvia de los teotihuacanos y de todas las culturas urbanas y su origen sea tal vez arcaico. Venerado por los mayas, que lo llamaron Chac, y siglos después por los aztecas, su representación se hacía mediante una máscara con círculos sobre los ojos. Pero el dios principal del panteón clásico fue Quetzalcóatl, cuya representación naturalista, como una serpiente emplumada, puede observarse en la Ciudadela de Teotihuacán, en Chichen Itza y Uxmal, donde era llamado Kukulcán, y en innumerables santuarios mayas y nahuatl. Explica Laurette Séjourné: "Según Quetzalcóatl, el fin de la vida es rebasar los límites de la realización individual para participar en la transfiguración de la naturaleza en su totalidad. Esta transfiguración se opera por medio de la acción (a la era de Quetzalcóatl se la llama del movimiento) que liberando la espiritualidad que encierra toda partícula terrestre, salva a la materia de la gravedad y de la muerte"; y

8. La hipótesis de que los periodos arcaico y clásico fueron de paz y en cambio que las guerras fueron frecuentes durante el postclásico es cuestionada por Palerm (Palerm, 1954).

agrega, "Teotihuacán se erigió a la gloria de este principio redentor, y es difícil concebir reflejo más puro de una experiencia religiosa" (Séjourné, 1959). Quetzalcóatl fue el dios de la vida, de la fertilidad y el foco de las civilizaciones clásicas.

Los elementos culturales de Teotihuacán se irradiaron por un área muy vasta. Durante la época clásica culminaron en Mesoamérica centros como Monte Albán (período III-A) y Yucuñudahui en Oaxaca; El Tajín entre los totonacas de la costa central del golfo, Cholula en el Estado de Puebla, San José (período III), Chamá (período III y Tzakol, en el llamado antigua imperio maya; Pasión (períodos III-IV), en la zona huasteca; varios sitios en Michoacán y el occidente de México y las fases segunda y tercera de Teotihuacán (Caso, 1953). Objetos teotihuacanos llevados por el comercio se han encontrado en puntos remotos del sur de Mesoamérica, como Tikal y Kaminaljuyú, en Guatemala, y al norte en San Juan del Río en el Estado de Querétaro, en Armeria, Colima y El Ixtepete, Jalisco (Piña Chan, 1960). Todos estos centros recibieron influencias de Teotihuacán y aportaron a su vez con sus propios elementos culturales, ya sea mediante el comercio o, como sugiere Linné, para explicar la divulgación de la cerámica y estilos artísticos teotihuacanaos, a través de los viajes que realizaban los artesanos de Teotihuacán (Linné, 1956). Pero esencialmente en cada subárea o región de Mesoamérica se desarrolló una cultura local, con sus estilos artísticos propios y un sistema de escritura característico. Teotihuacán fue el centro más influyente de una de esas regiones, la de la meseta central de México, y fue también el primero en adquirir una importancia extra regional; por lo tanto tuvo una influencia muy fuerte sobre otras regiones, como Oaxaca y en especial sobre Monte Albán durante su período III. Es posible que hacia fines de Teotihuacán II la ciudad alcanzase su máxima extensión y completase un buen sistema de drenajes, servicio este que es esencialmente urbano.

El período clásico: Teotihuacán III

Durante los últimos treinta años se han excavado en Teotihuacán varios distritos de viviendas. Como la mayoría pertenecen al período III, es posible deducir, teniendo en cuenta su ubicación, la superficie ocupada por la ciudad durante los últimos siglos de su evolución. Los años de transición entre Teotihuacán II y III señalan la máxima expansión residencial y la máxima población de la ciudad. Teotihuacán se extendía entonces hacia el este, el sur y el sudoeste, a distancias que de acuerdo con las excavaciones estarían a 2.500 metros hacia el este y 1.500 metros al sudoeste de la pirámide del Sol.

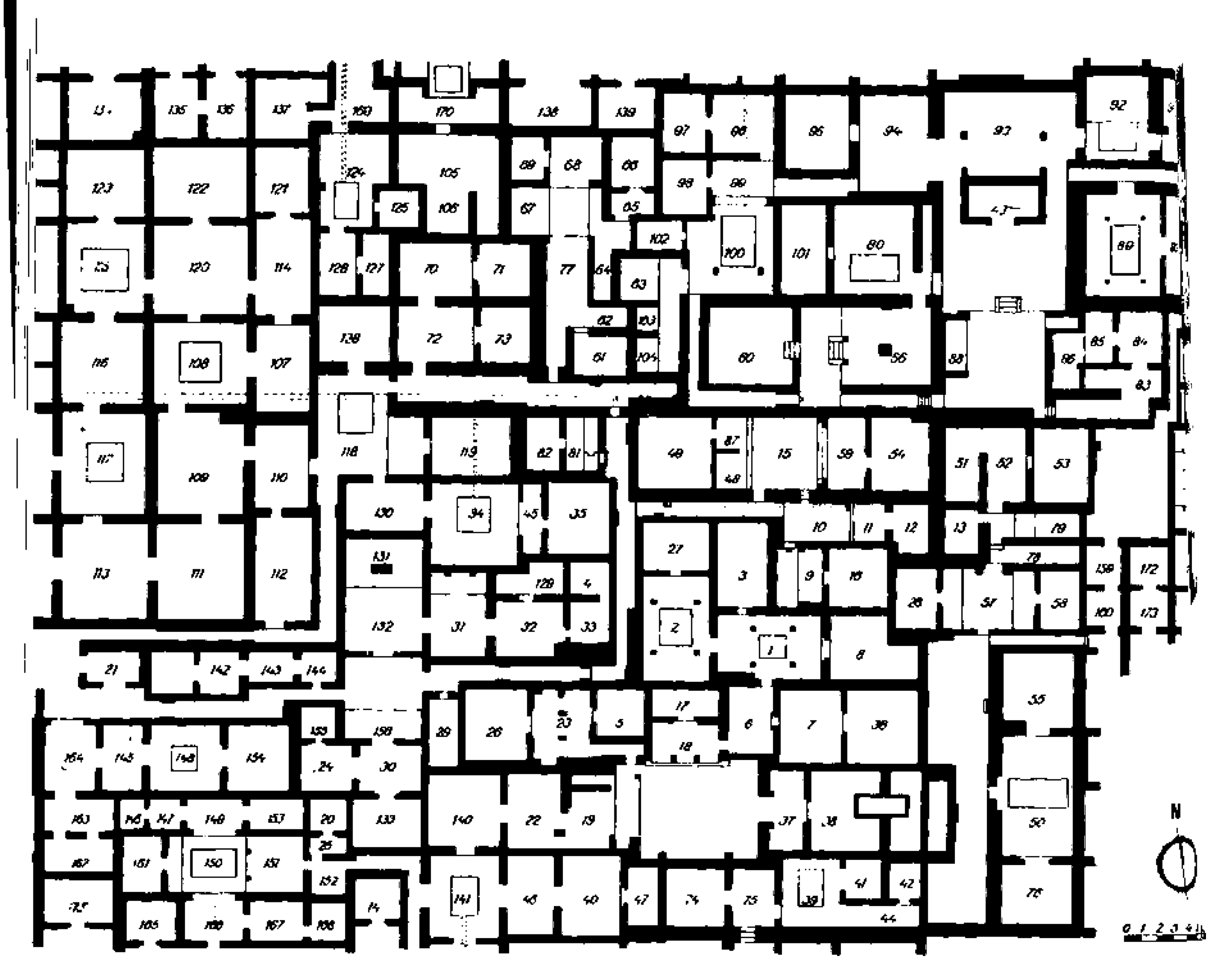
Durante Teotihuacán III el sector de Ostoyohualco, considerado como el primero en haber sido ocupado permanentemente, continuaba parcial o totalmente abandonado. Pero no se sabe cuáles, entre los sectores intermedios a los puntos ex-

tremos señalados y el centro ceremonial, estaban ocupados, y de haberlo estado en qué grado, ya que los campos cultivados en la actualidad con maíz y maguey cubren totalmente toda el área supuestamente urbana. En las ocho o nueve excavaciones realizadas hasta ahora en sitios aislados entre sí y fuera de los límites de la zona arqueológica se desenterraron varios palacios y distritos de viviendas que permiten precisar un área de unas 1.200 hectáreas, de 3 kilómetros en dirección este-oeste y 4 kilómetros en dirección norte-sur, como la ocupada por Teotihuacán y sus distritos periféricos, o si se quiere, suburbios. Dentro de esta superficie el extenso centro ceremonial principal habría estado ubicado hacia el centro, en el sentido norte-sur del área urbanizada y algo volcado hacia el oeste. La mayoría de los grupos excavados, como Tlamimilolpa, Xolalpán, Atetelco, Tepantitla, Tetitla y Zacuala pertenecen a Teotihuacán III. Excepto Tlamimilolpa, que habría tenido funciones distintas, los demás grupos aparentemente fueron residencias señoriales. El distrito de Tlamimilolpa está ubicado a 2.500 metros al este de la pirámide del Sol. Ha sido fechado por Linné como perteneciente al año 236 d.C. +/-65, o sea en el siglo III d.C. (Linné, 1956). La superficie excavada cubría 3.500 metros cuadrados y se descubrieron en ella 176 habitaciones de forma regular y de distinto tamaño y varios patios; con seguridad las viviendas se extendían más allá de los límites explorados (Linné, 1942).

Las excavaciones evidenciaron una ocupación residencial previa del sitio y muy pocas variantes en las técnicas constructivas las que, aparentemente, se mantuvieron sin cambios importantes durante siglos, tanto en éste como en los demás grupos desenterrados: muros en adobe o piedra revocados con estuco blanco sobre los que se dibujaron en rojo, azul o verde motivos religiosos o realistas; techos planos de tierra sobre vigas de madera que eran soportados por los muros o por columnas de madera o pilares de mampostería; pisos estucados en blanco de 5 a 10 centímetros de espesor.

Tlamimilolpa parece haber sido un barrio de viviendas construido gradualmente o, como dice Linné, un distrito de habitación con las características de una pequeña aldea y sin la amplitud y sofisticación de Xolalpán o Zacuala (figura Nº 4). Probablemente fue un barrio habitado por funcionarios, mercaderes o artesanos. Los planos e informes de las excavaciones no permiten definir claramente las áreas ocupadas por cada vivienda y eventualmente será imposible verificarlo, ya que por razones del convenio entre el propietario de la tierra y los arqueológos el área fue cubierta después de su estudio y dedicada nuevamente a su antigua explotación.

Un callejón recto pero tan estrecho que hasta es dudoso que cumpliese funciones de calle (en parte su ancho es de sólo 60 centímetros y en ningún momento superior a 1,10 metros), aparece al oeste del plano y luego de girar noventa grados hacia el norte termina en un espacio abierto (Nº 118 en el plano) de cuatro por seis



4- De todos los grupos de viviendas excavadas hasta ahora en Teotihuacán, el barrio de Tlamimilolpa es el único con características verdaderamente urbanas. Las líneas punteadas señalan la ubicación de desagües que desembocan en un conducto principal que coincidía con uno de los estrechos callejones que servían de acceso a las viviendas. Las viviendas se abrían a un patio central y los muros externos no tenían otras aberturas que las puertas de entrada. (Linne, S."Mexican Highland Cultures").

metros.[9] ¿Fue ese espacio libre una plazoleta pública o un antepaso? Caben las dos posibilidades. Las habitaciones 130, 45 y 35 y el patio (N° 34 en el plano) pueden haber pertenecido a una sola vivienda; la 110 puede haber sido la entrada a una casa formada por varias habitaciones, pero la 128 y el ambiente semiabierto y sin número, al lado este de la plazoleta anterior a la 119, pueden haber sido comercios. Al llegar a la plazoleta el callejón tuerce hacia el este y quince metros más allá finaliza ante un muro ciego.

9. Las medidas son las que he tomado sobre el plano de Linné (Linné, 1942) y por lo tanto aproximadas.

Dentro de la superficie excavada apareció un segundo callejón tan estrecho como el primero y con el que parece haber tenido un origen común. Este segundo callejón también sigue el sentido oeste-este para ensancharse frente a las entradas de dos viviendas (nros. 132 y 156 en el plano), estrecharse nuevamente y luego girar noventa grados hacia el norte hasta reunirse con el primer callejón. Con las mismas características de los anteriores, aparecen en varias partes del plano cortos pasajes que posiblemente fuesen el final de estas incómodas vías de comunicación.

Aun para una cultura que no contó con animales de carga resulta desproporcionada la relación entre el ancho de las calles peatonales, si realmente lo fueron, y la intensa ocupación del terreno. Ninguno de los callejones descubiertos puede considerarse como una calle de vinculación entre distritos de un mismo barrio. Pienso que más bien fueron simples vías de acceso a grupos de viviendas trazadas con el mismo principio que un "cul-de-sac" en un barrio contemporáneo. Las habitaciones de las viviendas se abrían a patios interiores y ocasionalmente a la calle. Como carecían de ventanas, siguiendo una antigua tradición mexicana que aún perdura, la ventilación e iluminación se hacía por las puertas y en algunos casos por el techo. Algunos de los espacios interiores, diecisiete en total, eran patios (nros. 115, 117, 108, 148, 150, 34, 141, 124, 170, 2, 1, 39, 100, 80, 50, 89 y 158 en el plano); otros, doce o catorce en total, eran entradas o antepatios (nros. 156, 18, 77, 99, 9, 10, 45 y otros en el plano); los números 21, 128 y 119 parecen haber sido comercios y ya mencioné al 118 como un espacio externo. Es decir, el número de probables habitaciones queda reducido a 140 aproximadamente. Si consideramos que la mitad eran utilizadas para dormir, de acuerdo con su ubicación en el plano, su tamaño y proporciones, y que eran ocupadas por un promedio de una persona y media por habitación, tendríamos una densidad de 105 personas en un área algo superior a un tercio de hectárea, o sea unas 300 personas por hectárea aproximadamente.

El plano del sector excavado de Tlamimilolpa tiene varias características urbanas similares a las encontradas en ejemplos con una antigüedad de tres milenios con respecto al sitio del valle de México, tales como algunos distritos de Ur, la ciudad de los caldeos (Woolley, 1953) y de Mohenjo Daro, en los bordes del río Indo (Piggott, 1952); por ejemplo, la disposición ordenada de las viviendas, entre sí y en relación a la dirección rectilínea de los callejones, y la angostura de éstos, aún más acentuada en Tlamimilolpa; la disposición de las habitaciones alrededor de un patio y la presencia de cuartos directamente vinculados a la calle para usos presumiblemente comerciales; la ausencia de ventanas en todos los cuartos y las calles definidas por las paredes lisas de las viviendas sin otras interrupciones que las puertas. Son todos puntos comunes de ejemplos urbanos provenientes de tres civilizaciones separadas en el tiempo y en el área de su irradiación cultural. Es cierto que en Teotihuacán no han aparecido calles capaces de permitir el paso simultáneo de cuatro carros, como en Mohenjo Daro, y ninguna de las viviendas excavadas en Tlami-

milolpa, Xolalpán y otros distritos de Teotihuacán tenían una planta alta, como las de Ur, pero en la ciudad del valle central de México sólo se han realizado estudios extensivos en relación con el centro ceremonial e intensivos en sectores de dimensiones reducidas. Además, es por ahora imposible precisar en qué forma estaban vinculados entre sí los grupos de construcciones, ubicados, por lo que se sabe, en puntos aislados de la superficie tentativamente denominada urbana.

Xolalpán fue también excavado por Linné y está ubicado a unos centenares de metros al este de la pirámide del Sol (Linné, 1934). El conjunto de Xolalpán estaba formado por una serie de departamentos con entradas independientes, alrededor de una superficie abierta central o patio de forma rectangular con un altar en el centro y cuatro plataformas orientadas a los puntos cardinales. Sendas escalinatas, flanqueadas por alfardas en el medio de cada uno de los cuatro lados, vinculaban el patio con la plataforma. También en Xolalpán las formas de las habitaciones y de los patios abiertos interiores a las viviendas eran regulares, pero de dimensiones bastante más amplias que en Tlamimilolpa. En ambas viviendas aparecieron los mismos elementos constructivos y un buen sistema de drenajes. Indudablemente Xolalpán fue un barrio de viviendas de un nivel más elevado que el de Tlamimilolpa pero algo inferior a los mejores encontrados hasta ahora en Teotihuacán. Su destino, según Linné, fue el de morada de sacerdotes, sabios o artistas o, tal vez, fue dedicado a usos profanos, pero son todas conjeturas y nada de lo encontrado evidencia un uso en particular. Suponiendo que haya sido un grupo de viviendas, y empleando el mismo procedimiento utilizado para Tlamimilolpa, podría calcularse que 18 habitaciones de los 47 ambientes descubiertos total o parcialmente en el área excavada, que tenía unos 1.200 metros cuadrados, pueden haber sido utilizadas para descanso; es decir, se llegaría a una densidad de 200 personas por hectárea aproximadamente.

El mismo esquema de un patio central, cuadrado o rectangular, rodeado por habitaciones de formas regulares y de pórticos, es el que se encontró en otros grupos excavados en distintas partes de Teotihuacán y conocidos con los nombres de Tepantitla, Atetelco y Tetitla. Las dimensiones de los ambientes en estos tres grupos son mayores que las de Xolalpán y Tlamimilolpa y parecería pertenecer a los mejores momentos de la historia de la ciudad y haber estado habitados por grupos dirigentes o por la nobleza de Teotihuacán.

A pesar de que los grupos conocidos de viviendas fueron formándose sobre la base de los mismos elementos -patios, pórticos y habitaciones- los arquitectos de Teotihuacán supieron sacar partido de ellos introduciendo en el plano distintos niveles, escalinatas, estanques y columnas y también mediante el simple artificio de dar dimensiones variadas a ambientes con funciones similares.

Las ruinas de Tepantitla están ubicadas a 500 metros al este de la pirámide del

Sol y suelen ser consideradas como las de un palacio (Caso, 1942). Se destacan en ellas las decoraciones sobre fondo rojo con la imagen de Tlaloc que cubren los muros, y especialmente el fresco del patio que representa a Tlalocán o sea el paraíso destinado a los elegidos de Tlaloc, que eran, entre otros, los ahogados, los fulminados por el rayo y los leprosos (Armillas, 1950).

Las ruinas de Atetelco, según la cerámica hallada, pertenecen a los primeros tiempos de Teotihuacán III, cuando los estilos del período anterior no habían desaparecido totalmente. Parecería que Atetelco fue abandonado cuando la ciudad estaba en plena evolución. Atetelco estaba ubicado a 1.500 metros al sudoeste de la pirámide del Sol (Armillas, 1950). También allí aparecieron representados en los muros interiores del palacio, mediante planos abatidos, personajes y otras figuras vinculadas con el culto de Tlaloc (Villagra, 1956-57). Tetitla está en la misma dirección, a 1.000 metros de distancia de la pirámide del Sol; considerando los distintos niveles de construcción encontrados debió conocer una ocupación prolongada.

El último palacio excavado fue Zacuala, en el mismo sector que Atetelco y Tetitla, pero a más de 2.000 metros de la pirámide del Sol (Séjourné, 1959). "El palacio descubierto tiene una superficie aproximada de 4.000 metros cuadrados. Es una estructura formada por cuartos y pórticos repartidos alrededor de trece patios limitados por pórticos. El patio central, mucho más grande que los otros, está integrado por un santuario que ocupa todo su lado este". Las pinturas de Zacuala son excelentes; como en las de Tepantitla y Atetelco, sobre un fondo de color rojo brillante fueron dibujadas las siluetas en amarillo, azul marino y turquesa, mediante las cuales se representaron abstracciones de los motivos de la religión teotihuacana.

A lo largo de la historia, Teotihuacán sufrió modificaciones, adiciones e incluso el abandono de algunos de los distritos ocupados. El centro ceremonial fue objeto de continuas obras y nunca adquirió un aspecto definitivo, aunque en sus líneas generales los elementos del trazado inicial fueron respetados. Debido al carácter localizado de las excavaciones no se ha intentado reconstruir el trazado general de la ciudad, y todo lo que pueda decirse al respecto es pura conjetura, ya que no han aparecido por ahora avenidas o calles de circulación que conectasen entre sí a los grupos de viviendas y a los palacios mencionados. La única excepción es la Calle de los Muertos, cuyas funciones habrían sido principalmente ceremoniales. Sin embargo, creo que tales calles o avenidas debieron existir, considerando la necesidad de trasladarse de una parte a otra de la ciudad. Y también es posible, dada la enorme superficie ocupada por Teotihuacán, que durante trechos importantes calzadas semejantes a las encontradas en los centros mayas reemplazaran a las calles de carácter urbano. Con la excepción de la Calle de los Muertos las visuales urbanas posiblemente carecieron de importancia en el trazado de la ciudad y no influyeron en las características de las calles. Las calles de

Teotihuacán debieron ser vías para llegar de un lugar a otro y no medios para dramatizar una construcción.

Hacia el siglo VII (Bernal, 1959 b) se produjo la declinación de la cultura teotihuacana y la ciudad fue abandonada o parcialmente desalojada. Las razones son desconocidas y la época imprecisa. En las causas de su abandono y aparente destrucción encontraríamos, tal vez, la clave para comprender la exacta posición de la ciudad entre las civilizaciones de la meseta central de México. Es indudable que las continuas construcciones debieron ser una carga física y económica para los teotihuacanos y los posibles tributarios y que una creciente rebeldía podría haberse desarrollado entre la población hasta provocar la supresión de la jerarquía tradicional (Bernal, 1959 b). Posiblemente en el siglo VII d.C., o aún antes, después de sufrir la invasión de algún grupo más vital y ambicioso, Teotihuacán habría quedado semiabandonada. ¿Pero existieron realmente invasiones en esa época?; ¿acaso no continuó prolongándose la época clásica durante varios siglos en Oaxaca, en el Petén y en el Yucatán?; ¿es entonces posible que Teotihuacán se hubiese debilitado hasta el punto de no poder enfrentar el ataque de tribus semisalvajes y fuese conquistada sin luchar?; y de haber ocurrido alguna invasión, ¿no habrían acaso producido sus síntomas una serie de defensas y provocado un rearme cuyas muestras hubiesen sido descubiertas por los arqueólogos? Terremotos, sequías, la erosión del suelo con sus secuencias de hambre y plagas,[10] inundaciones y otras razones, pueden ser consideradas como causas del posible abandono de Teotihuacán, pero ninguna con más validez que otra. Creo que la rígida estructura socioeconómica en que terminaron las culturas clásicas de Mesoamérica fue la causa de su propia destrucción. Tal vez no haya sido la única causa, aunque sin duda debió ser uno de los motivos del desmembramiento que sufrieron las culturas clásicas de la meseta central de México antes de ser absorbidas por pueblos poseedores de una tecnología menos evolucionada, pero que aún mantenían una vitalidad, flexibilidad y entereza olvidadas entre las sociedades clásicas desgastadas por un gobierno prolongado y basado en el mantenimiento de una jerarquía más y más opresiva a medida que el descontento popular crecía.

Teotihuacán IV

Es posible que después del abandono de Teotihuacán parte de sus habitantes se refugiasen en San Miguel Amantla y Santiago Ahuizotla y principalmente en Azca-

10. Se ha pensado que la expansión del culto de Tlaloc refleje tal vez la existencia de una prolongada y gradual sequía como consecuencia de la tala de los árboles (Olivé y Barba, 1957). Con toda razón dicen los mismos autores que es difícil aceptar la teoría del agotamiento de la tierra, ya que la declinación de las culturas clásicas se produjo con una diferencia de muy pocos siglos como para creer en la improductividad progresiva y simultánea de los suelos de la selva y de la altiplanicie de Mesoamérica.

potzalco, pero que la ciudad no fuera totalmente desalojada. Entre el fin de Teotihuacán y los comienzos de Tula y los toltecas transcurre un período poco conocido. La cultura de los toltecas culminó durante los siglos X y XI cuando Tula se convirtió en su capital y en la ciudad más influyente de la meseta central de México (Acosta, 1956-57).

La historia urbana de Teotihuacán se prolongó durante un período posiblemente no inferior a seis siglos aunque seguramente no superior a diez siglos. El lapso de vida de la ciudad puede apreciarse si se fija la construcción de la pirámide del Sol en el siglo I a.C. y se acepta que fueron necesarios dos siglos previos para el desarrollo de la estructura social y económica que permitió encarar las grandes construcciones piramidales. La última fecha que he visto indicada para el abandono de la ciudad es en algún momento del siglo IX a.C., pero posiblemente para esa época Teotihuacán había estado abandonada desde hacía casi dos siglos.

Por su tamaño y población considerables Teotihuacán señala uno de los momentos culminantes de la vida urbana en el valle de México. Después de su abandono, sólo a partir del siglo XIV las ciudades recobraron el prestigio y el poder que tuvieron durante los siglos clásicos. Por su diseño, de clásica simplicidad y escala monumental, Teotihuacán fue un modelo arquitectónico y urbanístico para los desarrollos urbanos posteriores en la región.

3

Las ciudades de Mesoamérica después de la caída de Teotihuacán

"Tlaloc, el que hace brotar, dios de las lluvias y del rayo, es la deidad más importante de este conjunto y probablemente también una de las más antiguas que adoraron los hombres en México y Centroamérica. Los mayas lo llamaban Chac; los totocanos le decían Tajín; los mixtecos lo adoraban con el nombre de Tzahui y los zapotecas con el de Cocijo, y en todas las zonas de México y Centroamérica su culto se pierde en la más remota antigüedad".

Alfonso Caso (El pueblo del Sol)

Unos trescientos años transcurrieron entre la declinación de Teotihuacán y la aparición de los toltecas en la meseta central de México. El abandono casi total de Teotihuacán señaló también el comienzo del fin de las culturas clásicas en Mesoamérica.[1] Marcó también la iniciación de tres siglos de retroceso cultural, de desintegración política, de la aparición de nuevos cultos y del eclipse momentáneo de la vida urbana en el valle de México, que perdió su rol económico preponderante en las tierras altas del centro de México. La vida urbana no desapareció por completo, pero perdió el brillo de los siglos anteriores. Artísticamente fue un período sin unidad durante el cual perduraron formas y motivos artísticos teotihuacanos mezclados con los introducidos por culturas semibárbaras provenientes de Jalisco o del sur de Zacatecas.

No existió durante esos siglos una ciudad que pudiese pretender heredar la posición de capital del valle de México que Teotihuacán mantuvo durante tanto tiempo. La población de las ciudades del valle de México, a partir del siglo VII, la misma inestabilidad las obligó a mantenerse dentro de proporciones más modestas. Algunas de esas ciudades, después de haber tenido una evolución paralela a la de Teotihuacán e incluso de haber sido centros importantes al mismo tiempo, consiguieron mantenerse libres de la opresión de las tribus invasoras; fueron las ciudades que tuvieron mayor importancia durante el período que siguió a la decadencia de Teotihuacán que siguió siendo la ciudad más poblada del valle de México, aun durante los siglos de retroceso cultural en la región.

Azcapotzalco fue una de esas ciudades. Un centro continuamente habitado desde antes de los comienzos de la cultura teotihuacana, se convirtió luego en refugio de sus miembros al producirse el abandono definitivo de su ciudad. Poco se sabe sobre la verdadera importancia de Azcapotzalco durante los siglos clásicos, ya que el área arqueológica se encuentra actualmente bajo uno de los barrios del noroeste de la ciudad de México. Azcapotzalco parece haber estado ocupada desde el preclásico medio (Piña Chan, 1955), es decir, desde los siglos IV y V antes del comienzo de la era cristiana, como lo probarían las cabecillas arcaicas encontradas en los alrededores del sitio. Y siguió estando habitada durante el preclásico superior, o sea durante los últimos siglos precristianos y en circunstancia en que, como conse-

1. Debido al ordenamiento planeado para este trabajo la cultura maya será analizada en forma separada. Por lo tanto he excluido de este capítulo el estudio de los centros mayas.

cuencia de un fuerte aumento de la población, se formaron en la meseta central de México nuevos centros de ocupación permanente, entre ellos Teotihuacán.

Azcapotzalco parece haber sido una extensa y activa ciudad comercial durante el período clásico. Su ubicación, cerca de la costa central del borde occidental del lago Texcoco, indudablemente facilitó sus vinculaciones con toda la cuenca del lago y los territorios del centro de México. No conozco referencias sobre su trazado y estructura urbana general, aunque las excavaciones indican que su arquitectura no alcanzó ni la monumentalidad ni la calidad técnica y artística de Teotihuacán. Favorecida por su posición geográfica, que la habría puesto a salvo de ataques directos durante los tumultuosos siglos que se sucedieron a la caída de Teotihuacán, la historia de Azcapotzalco se prolongó hasta la época de expansión azteca en el siglo XV.

No fue Azcapotzalco el único centro que existió en el área central de México durante los primeros siglos del postclásico. Portezuelo, ubicado en la costa occidental del lago Texcoco, parece haber sido también un centro residencial y religioso de considerable tamaño con funciones y jerarquía similares a las de Azcapotzalco. De la misma época habría sido El Risco, cuya ocupación se originó durante el período clásico (Mayer Oakes, 1960), Cerro de la Estrella y Xico, todas en la zona sur del lago que era la más poblada durante el período Coyotlatelco (700-900 d.C.) y que marca la transición entre la declinación de Teotihuacán y la aparición de Tula.

A unos 70 kilómetros al oeste de Azcapotzalco estaba Calixtlahuaca cuyo origen también se remonta al período preclásico y que llegó a convertirse en la capital de la cultura matlatzinca (I.N.A.H., 1960), y cerca de Toluca, al oeste de la ciudad de México y Teotenango, cuya ocupación se prolongó hasta la conquista española. Xochicalco en el Estado de Morelos, El Tajín cerca de la costa del golfo de México y Monte Albán cerca de Oaxaca, fueron otras ciudades con una ocupación y desarrollo paralelos al de Teotihuacán que continuaron existiendo después de su declinación. Por su importancia, como aparente nexo entre las culturas de la meseta central y las que se desarrollaron en otras regiones de Mesoamérica, serán analizadas en forma separada. También en el occidente del valle de México se desarrollaron Malinalco, Cuernavaca y Tepoztlán, que probablemente tuvieron un origen preclásico. Y al sur del valle, en uno de los sitios de más antigua y prolongada ocupación de Mesoamérica, estaba Cholula, uno de los más importantes centros religiosos de las culturas indígenas en la meseta central de México, cuya historia continúa aún en nuestros días.

Los toltecas de Tula

A principios del siglo X se produjo la invasión de los toltecas, una tribu semibárbara proveniente del norte, que dominó el centro de México durante casi dos siglos

(Bernal, 1976). Dirigidos por un caudillo llamado Mixcóatl se establecieron en Culhuacan, un estratégico sitio del valle de México, donde fundaron su primera capital.[2] Desde Culhuacan inició Mixcóatl varias campañas exitosas, y probablemente fue allí donde murió asesinado por uno de sus oficiales, quien usurpó el trono. A poco de morir Mixcóatl nació su hijo, Ce Acatl Topiltzin, quien años después tomó el nombre de Quetzalcóatl al convertirse en sacerdote del dios.[3] Luego de una infancia en el exilio, Quetzalcóatl fue reconocido por los partidarios de su padre, quienes le ayudaron a regresar a los dominios de su familia y a derrotar al usurpador. Finalmente fue reconocido como rey de los toltecas (Bernal, 1976).

El primer acto importante del gobierno de Quetzalcóatl fue trasladar la capital. Por decisión suya comenzó la construcción de Tula, a fines del siglo X, probablemente en el año 980. Durante los diecinueve años de su gobierno alcanzó Tula una extensión y prestigio considerables, y llegó a convertirse en la capital de un territorio que abarcó gran parte del que siglos antes estuvo bajo la influencia directa de Teotihuacán. Tula se convirtió también en el centro del culto de Quetzalcóatl que el rey trató de imponer en su pueblo.

La concepción urbanística de Tula es nueva en el valle de México, aunque la influencia de Teotihuacán es evidente en su arquitectura y en el diseño de los grupos aislados. Tula, en general, careció de la monumentalidad y del clasicismo que caracterizaron a Teotihuacán. El plano existente abarca solamente la zona central que rodea e incluye a la plaza principal. En ese sector se han concentrado los trabajos de excavación y reconstrucción (Acosta, 1942, 1956-57, 1961).[4] Existen, sin embargo, otras ruinas importantes a distancias considerables del centro de la ciudad. A seis kilómetros al sudeste, por ejemplo, se encontró en lo alto de una colina un palacio tolteca de quince habitaciones planeadas alrededor de patios (Marquina, 1951), y al norte de la plaza se exploró y reconstruyó una estructura de planta circular con dos agregados rectangulares llamada "El Corral" (I.N.A.H., 1957 b); diseminados en una considerable extensión aparecieron los basamentos de numerosas viviendas.

A poca distancia al sudoeste del centro, Charnay exploró hace ochenta años

2. Culhuacan estaba ubicada en una peninsula al sur del algo Texcoco y dentro de la actual área metropolitana de la capital mexicana. El sitio habria estado ligeramente hacia el este de una linea recta que partiendo del centro de la ciudad de México llegase hasta Xochimilco.

3. Según la crónica, la madre de Ce Acatl Topiltzin se llamaba Chimalman y era natural de la actual provincia de Morelos. Allí nació el futuro rey tolteca, en un sitio no alejado de Tepoztlán donde existía el culto a Quetzalcóatl.

4. Los Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia publican periódicamente los resultados de los trabajos realizados por Acosta en Tula. Algunos de esos informes son de gran valor para el urbanista por los excelentes planos y fotografías que incluyen. El último informe en ser publicado es el correspondiente a la doceava temporada de exploraciones que transcurrió entre el 23 de julio y el 31 de diciembre de 1956 (Acosta, 1961).

un grupo de habitaciones de evidente ocupación tolteca cuyo elemento principal era un gran patio ligeramente trapezoidal y de poco menos de veinticinco metros de lado al que se abrían las distintas habitaciones. La entrada al palacio se realizaba a través de un zaguán que enfrentaba a una pieza rectangular de cuatro por ocho metros aproximadamente, denominada la sala de recepción. De acuerdo con los planos conocidos, el palacio parece haber constituido una verdadera unidad familiar, ya que en la zona intramuros aparecieron grandes espacios sin construir que pudieran servir para encerrar animales domésticos. Charnay también encontró otro conjunto similar al noroeste del centro ceremonial principal, pero no han aparecido hasta ahora ni los restos de barrios semejantes al de Tlamimilolpa, ni de construcciones del tamaño de las que existieron en Teotihuacán, ni un jerarquizado esquema de calles como se desarrolló cuatro siglos después en Tenochtitlan.

Tula alcanzó una extensión considerable a pesar de que fue ocupada durante dos siglos escasos. Se sabe que se extendió por el Cerro del Tesoro y más allá del río Tula, que corre al sur, al oeste y parcialmente al norte del centro principal de la ciudad, pero es imposible precisar su superficie total y su población con los datos que se tienen.

Es indudable que durante esos dos siglos estuvo ocupada en forma permanente y la población residía y trabajaba en el sitio, como lo indican las evidencias de una continua actividad constructiva. Además de ser un mercado, fue la capital política y militar de un Estado y el centro religioso del culto de Quetzalcóatl. Pero Tula careció de las características urbanas de Teotihuacán. No se ha encontrado en la capital tolteca un sistema de calles y es dudoso que existiese, ya que con excepción de las construcciones de la plaza central y de los monumentos mencionados sólo han aparecido indicios de una densa población dedicada a la agricultura rodeando tales grupos (Ruz Lhuiller, 1945). Por otra parte, son relativamente pocos y sin importancia los palacios y los posibles centros ceremoniales secundarios dependientes del central como para pensar en la existencia de un sistema de calles que los conectase. Tula fue una ciudad, para el criterio con que se definiría una ciudad durante los siglos X y XI en la meseta central de México, pero representó un gran paso atrás con respecto a Teotihuacán.

Tula fue construida sobre una topografía menos pareja que Teotihuacán, lo que tal vez fue una de las causas que impidió el desarrollo de un monumentalismo similar; sin embargo, no creo que haya sido esta la razón. Podría intentarse establecer una relación entre el nivel cultural alcanzado por los toltecas y el diseño de su ciudad. Es sabido que Quetzalcóatl trajo a Tula a artesanos y artistas de culturas superiores a la de su pueblo (Bernal, 1959), entre ellos a sobrevivientes de la cultura teotihuacana, a pesar de que el nivel cultural general de la meseta central de México durante los siglos X y XI era inferior al que había existido durante los siglos clá-

sicos.[5] Pero el tiempo y otros factores estuvieron en contra de la madurez y finura de la arquitectura que se alcanzó en Tula. Por una parte puede suponerse que las tradiciones de Teotihuacán habían sido en gran parte olvidadas. Además, Quetzalcóatl impuso un ritmo tan intenso a las obras de su capital que los artistas empleados, carentes de modelos frescos, basándose en una tradición semiolvidada, e influidos por las corrientes estilísticas que debieron introducirse en el valle de México al desaparecer una cultura rectora como la teotihuacana, forzosamente aceptaron y mezclaron nuevos conceptos que no tuvieron tiempo de madurar, dado el corto plazo de ocupación de Tula, con formas y criterios ya experimentados. Por eso no puede extrañarnos que en comparación con Teotihuacán el urbanismo y la arquitectura de Tula debieron ser los de una capital de provincia.

Los pocos datos que se conocen sobre la estructura de la sociedad tolteca indican la existencia de una reducida aristocracia militar unida alrededor del culto de Texcatlipoca, un dios rival de Quetzalcóatl, que gobernaba a un pueblo que nunca llegó a concertar la transición de una etapa de economía agrícola a otra social y económicamente urbana. Parte de la población agrícola viviría dentro de los probables límites de la ciudad y por su proximidad al centro principal su presencia sería parte del espectáculo diario. Sin embargo, a pesar de una mayor dependencia en la propia agricultura que la existente en Teotihuacán, la sociedad tolteca mantuvo la especialización entre sus artesanos. Y excepto para la minoría dirigente y los grupos artesanales que vivían alrededor del centro, no creo que la forma de vida de la mayoría de los habitantes de Tula haya sido muy distinta de la de los millares de tributarios que se concentraban cerca de los centros menos alejados de la capital.

La calidad de los ceramistas de Tula puede apreciarse en las colecciones de cajetes, incensarios, braseros, ollas, sahumadores, pipas y vasos cilíndricos que existen en el museo local. A su vez, los artistas toltecas descollaron en la escultura monumental y en relieve. Los atlantes que soportaban el techo del templo de Tlahuizcalpantecuhtli, construido sobre la plataforma superior de la pirámide de Quetzalcóatl, son tallas realistas, macizas, poderosas, monumentales, rígidos elementos arquitectónicos a la vez que escultóricos, en los que se logró una síntesis de los detalles que formaban el atuendo de un guerrero. Los Chac-mool fueron también representaciones realistas de figuras humanas ejecutadas con total abstracción de los detalles, ya que las formas de estas esculturas, destinadas a sostener sobre el abdomen objetos ceremoniales quedaron simplificadas a la mera representación de los principales rasgos físicos y decorativos.

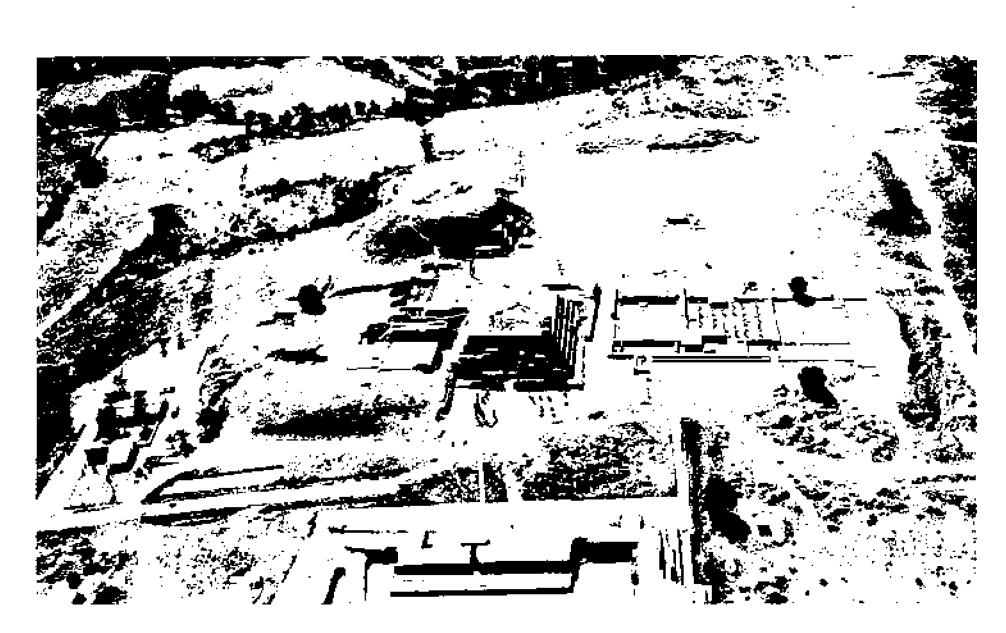
5. Dice un autor que Quetzalcóatl llevó a Tula a un grupo de artistas y artesanos llamados Nonoalcas, que quiere decir sordos y mudos o personas que no pueden hablar correctamente. Posiblemente se tratase de un pueblo que hablaba un idioma distinto. Además, los recién llegados adoraban a Quetzalcóatl, lo que permite suponer que podría tratarse de descendientes de los habitantes de Teotihuacán (Petersen 1959).

Pero fue en la decoración en relieve de ciertos elementos arquitectónicos, como pilares, columnas y especialmente banquetas, tableros y muros, donde el arte tolteca alcanzó sus mejores ejemplos. Mediante la combinación de tableros horizontales decorados con representaciones realistas de jaguares, coyotes, águilas, guerreros y personajes varios, con grecas y abstracciones, o mediante el simple artificio de repetir colores sobre un fondo rojo bermellón y según la parte del cuerpo o la clase de adorno -azul cerúleo para las plumas y adornos de jade y turquesa, amarillo ocre para las plumas, armas y joyas, ocre rosado para la piel, blanco para los ojos, colmillos, huesos y prendas de algodón, negro para contornear los motivos y hacerlos resaltar (Acosta, 1956-57)- la arquitectura tolteca adquirió constrastes y ritmos nuevos hasta concretar uno de los más bellos ensayos de integración artística entre las culturas indígenas de América.

La arquitectura de Tula, como la de Teotihuacán, giró alrededor de dos ejemplos principales: grandes volúmenes piramidales aislados y extensos palacios de una sola planta. Pero aun así es inferior en su concepción y en la técnica constructiva empleada y presenta pocas innovaciones con respecto a la arquitectura teotihuacana. Los arquitectos de las pirámides de Tula, por ejemplo, se limitaron a repetir formas escalonadas en las que los cuerpos en tablero tuvieron, como en Teotihuacán, preponderancia sobre los cuerpos en talud. Y en sus palacios, los toltecas continuaron la tradición teotihuacana de ordenar las habitaciones alrededor de patios de forma rectangular limitados por pórticos. La explicación estaría en la velocidad con que se completaron las construcciones principales, pero aun así resulta inexplicable la falta de interés de los constructores toltecas en el tratamiento de ciertos detalles.

Sin embargo, en algunas construcciones toltecas se introdujeron formas y funciones enteramente nuevas, como el "coatepantli" o muro de las serpientes, destinado a delimitar un área especial, y que adquirió siglos más tarde gran importancia en otros centros del valle de México como Tenayuca y Tenochtitlan. Además los vestíbulos columnados tuvieron en Tula una importancia distinta; en Teotihuacán fueron solamente utilizados como pórticos que establecían la transición entre el patio y las habitaciones de un palacio; en cambio, en Tula, si bien fueron también utilizados con el mismo propósito, adquirieron por primera vez dimensión urbana al aparecer como elementos intermedios entre un espacio exterior, la plaza, y las construcciones principales de la ciudad.

El centro ceremonial principal de Tula fue construido sobre una colina desprovista de árboles que se niveló artificialmente hasta formar una amplia plataforma que se prolonga hacia el noroeste y cae suavemente hacia el este, pero limitada naturalmente al sur y al oeste por barrancas de fuerte pendiente de mediana altura. Los campos cultivados se extienden actualmente hasta más allá de una ancha hondona-



5- El centro ceremonial de Tula, la capital de los Toltecas. En primer plano el juego de pelota. En el centro la pirámide dedicada a Quetzalcóatl; sobre la plataforma superior fueron agregados con posterioridad los atlantes que soportaban el templo dedicado a Tlahuizcalpantecuhtli; a la derecha el "palacio quemado". En el centro y hacia arriba pueden observarse las viviendas de la ciudad de Tula fundada a principios del período colonial. (Compania Mexicana de Aerofoto).

da por la que corre el río Tula entre orillas arboladas. Probablemente el sitio de Tula no fue muy diferente en la época de su ocupación.

Tula no estuvo amurallada y la estrategia militar de la época no debió determinar la elección del sitio, ya que de haber existido consideraciones de esa clase el alto y abrupto cerro ubicado al oeste del centro poseía condiciones defensivas más favorables. Por lo tanto, a pesar de que geográficamente Tula fue durante los siglos X y XI una ciudad en la frontera entre las culturas urbanas del valle de México y los grupos bárbaros del norte, el prestigio de su gobierno y la fuerza de sus alianzas debieron ser sus defensas principales, como lo habían sido varios siglos antes las de Teotihuacán.

El centro de Tula estaba formado por dos plazas. La plaza central, que se continuaba hacia el sudeste mediante varios espacios menores, y la plaza norte, separada de la anterior por las construcciones principales de la ciudad (figura N° 5). La plaza central era un espacio amplio, casi cuadrado, cerrado al norte por el gran vestíbulo con columnas sobreelevadas respecto al nivel de la plaza que ocultaba la base de la pirámide dedicada a Quetzalcóatl y "el palacio quemado", y cerrado al este por una segunda pirámide semejante a la anterior, aunque de mayor volumen, que avanzaba

hacia el centro de la plaza. En cambio estaba abierta hacia los ángulos noroeste, sudoeste y sudeste. Entre el juego de pelota, que formaba el lado oeste, y una plataforma rectangular al sur, quedaba un paso hacia una especie de balcón sobre el valle donde, durante el siglo XVI, comenzó a edificarse la Tula colonial. Entre la plataforma sur y las plataformas laterales a la pirámide este, se abría un segundo paso.

La plaza tenía unos 120 metros de lado y estaba hundida con respecto a la plaza norte y al vestíbulo columnado que fueron construidos casi en un mismo nivel. En el medio de la plaza existía una pequeña construcción cuadrada, de la altura de un hombre y con escalinatas laterales, que posiblemente fue un adoratorio del tipo encontrado entre las construcciones toltecas de Chichen Itza (I.N.A.H., 1957 b). Vista desde el adoratorio, o desde el ángulo sudoeste y en dirección al noroeste, la plaza es aún un espacio cerrado; esta impresión es acentuada por el fuerte plano que forma la base de la plataforma sobre la que se construyó el vestíbulo y que constituye todavía, a pesar de estar en ruinas, un elemento visual fundamental de unión entre las dos pirámides, y entre éstas y "el palacio quemado" hacia el oeste y otras construcciones aún no totalmente excavadas hacia el este. El vestíbulo, formado por cincuenta y cuatro pilares dispuestos en tres hileras de columnas, es uno de los elementos importantes y originales del centro. A través de él se realizaba la transición entre la plaza y la escalera de acceso a la plataforma superior de la pirámide de Quetzalcóatl, donde estaba el santuario o templo de Tlahuizcalpantecuhtli[6] soportado por una estructura de atlantes.

Fueron introducidos en Tula innovaciones importantes de diseño urbano con respecto a Teotihuacán. Las plazas de Teotihuacán eran, por lo general, espacios delimitados por construcciones aisladas y agrupadas de acuerdo con un rígico principio de simetría en la composición y de respeto por la axialidad en la disposición del conjunto. En cambio, los volúmenes aislados fueron en Tula sólo parcialmente definitorios de un espacio urbano y adquirió importancia, creo que por primera vez entre los grandes conjuntos de la meseta central de México, la continuidad visual de las construcciones y el libre equilibrio de los volúmenes. Es evidente en Tula un orden premeditado aunque no de acuerdo a una simetría. El conjunto principal, como el de Teotihuacán, está orientado con una desviación de 17° respecto al norte astronómico (Acosta, 1956-57) y su concepción, a pesar de las reducidas proporciones generales, tiene la vitalidad de las obras destinadas a perdurar.

Los arquitectos de la meseta central de México, a diferencia de los que proyectaron los grandes centros mayas clásicos del valle del río Usumacinta, no utilizaron los desniveles del suelo para enfatizar la arquitectura y las visuales de los con-

6. Tlahuizcalpantecuhtli es "la estrella matutina" de los aztecas. El templo de Tula ha recibido ese nombre debido a los relieves que decoraban los pilares del mismo (Marquina, 1951; Krickeberg, 1961).

juntos que construyeron. Los arquitectos de Teotihuacán aprovecharon un sitio que se prestaba admirablemente para un diseño de clásica monumentalidad. Tal vez en las limitaciones de la superficie del sitio de Tula pueda encontrarse una explicación de las innovaciones aportadas por los arquitectos toltecas y su intención de no copiar estrictamente los principios de diseño urbano empleados por una cultura que admiraron, ya que indudablemente la topografía constituyó en Tula un factor importante en la disposición de los grupos, que son pocos y de tamaño reducido, y en los que no se buscó el empleo de principios monumentales. En contraposición con la plaza central, la plaza norte es muy indefinida y da la impresión de no haber sido terminada. Constituye más bien un ancho paso entre los muros de un segundo juego de pelota, de mayores dimensiones que el anterior, y del "coatepantli".

El "palacio quemado" debió ser una de las construcciones más notables de la ciudad y sus ruinas están ubicadas al oeste de la pirámide de Quetzalcóatl. Estaba formado por tres salas casi cuadradas y contiguas en las que se repitió una parecida disposición de pórticos alrededor de sendos patios de forma regular. Cada una de las salas tiene una entrada independiente y estaba rodeada por un muro. La sala central era la única con acceso directo desde la plaza central y por eso se ha pensado que podría haber sido utilizada para ciertas ceremonias cívicas, ya que las religiosas se realizaban en los templos (Acosta, 1961). El conjunto prolonga la separación entre las dos plazas y determina el límite norte de la plaza central. Además, las proporciones alargadas y chatas del "palacio quemado" resaltan la altura y las formas simples de las dos pirámides.[7]

Menos de veinte años después de establecerse en Tula, Quetzalcóatl abandonó la ciudad que había fundado y que había convertido en su capital. Culminaron así varios años de conflicto entre los partidarios del culto monoteísta, que Quetzalcóatl trató infructuosamente de imponer, y los agrupados alrededor del culto de Tezcatlipoca y de los militares que lo respaldaban. El triunfo de estos últimos significó la abdicación del rey. Quetzalcóatl se alejó de Tula en el año 900 acompañado por un reducido grupo de fieles (Bernal, 1976). La primera etapa de su exilio fue Cholula y de allí pasó a Coatzacoalcos, en la costa del golfo de México. Finalmente Quetzalcóatl se dirigió hacia el Yucatán, después de haber prometido su regreso.[8]

Con la ayuda de sus seguidores Quetzalcóatl, o Kukulcán como lo llamaron los mayas, consiguió imponer su culto y establecerse en varios centros del Yucatán.

7. Dice Acosta, refiriéndose al "palacio quemado" o edificio 3°: "No es nada difícil que se trate del palacio del último rey de Tula, o sea Huemac, cuyo trágico fin marcaba el ocaso del imperio tolteca" (Acosta, 1961).

8. Quetzalcóatl predijo su regreso para la misma fecha del año en que se produjo su partida. Por extraña coincidencia, la noticia del arribo de Cortés y de sus hombres llegó a Moctezuma, el supersticioso rey de los aztecas, cuando se aproximaba el mismo mes.

El principal de éstos fue Chichen Itza, donde paulatinamente las construcciones mayas fueron reemplazadas por formas y elementos arquitectónicos similares a los de Tula y los antiguos dioses por el culto de Quetzalcóatl-Kukulcán.

El alejamiento de Quetzalcóatl del valle de México y su promesa de regresar, unidos a su fisonomía barbada y piel blanca, fueron factores fundamentales en la conquista del imperio azteca y de México por Cortés. Vencido Quetzalcóatl, el grupo militarista de Tula se dedicó a expandir el imperio. El último rey de Tula y de los toltecas gobernó durante sesenta años y se llamó Ce Cóatl Huemac. Las primeras décadas de su reino fueron de prosperidad para los toltecas, pero finalmente Huemac se vio obligado a abandonar Tula en 1168 después de varios años de continuas crisis sociales agudizadas por el hambre y las invasiones ocasionadas por un largo período de sequías en todo el centro de México.

La guerra tolteca fue la primera de una serie que a partir del año 1000 aproximadamente, y por espacio de cinco siglos, se sucedieron en el centro de la meseta central de México. Es posible que la partida de Huemac, y su suicidio o asesinato en el año 1174, señalen el fin del imperio tolteca de Tula. Algunos grupos toltecas se establecieron posteriormente en varios sitios del valle y a partir de mediados del siglo XIII Culhuacán, Xico y Chapultepec se convirtieron en centros de su cultura en un territorio dominado por los recién llegados chichimecas. Finalmente, en el año 1224, Tula fue saqueada e incendiada por invasores provenientes del norte. Su abandono definitivo se produjo cincuenta oscuros años después.

La importancia urbanística de Tula reside en su posición intermedia entre Teotihuacán y Tenochtitlan. Los principios de diseño urbano de Teotihuacán, al ser aplicados en una escala mucho menor y en una topografía distinta, sufrieron modificaciones lógicas que se reflejaron en el diseño de la plaza central de Tula. Los constructores de Tenochtitlan aprovecharon esta experiencia. No olvidemos que el prestigio de los toltecas perduró varios siglos después de la caída de Tula y que para los aztecas tuvo gran importancia política atribuirse su herencia cultural. Aun en su declinación, los toltecas siguieron siendo, para los habitantes de la meseta central de México, los grandes artistas y artesanos, los brujos, poetas y científicos insuperables, y tanto su cultura, como la crónica de sus reyes y la leyenda de su capital, fueron objeto de frecuentes referencias en las fuentes históricas prehispánicas y posteriores.

Los toltecas de Tula fueron los últimos en oponerse con éxito a las invasiones de los pueblos nómades del norte. Su derrota permitió la entrada de los chichimecas en el valle central de México y el contacto de éstos con las culturas urbanas que se habían desarrollado después de la caída de las ciudades clásicas. Así comenzó, en el siglo XII, un nuevo período de desintegración que se caracterizó por la for-

mación de numerosos Estados de poca extensión y de escaso poder individual.

Los chichimecas eran cazadores seminómades. Constituían un conjunto de tribu de población numerosa y con ciertos conocimientos agrícolas. Parte de la población vivía en centros permanentes, algunos de considerable extensión. Las ruinas de dos de los más conocidos, La Quemada y Chalchihuites, están en el actual Estado de Zacatecas, a unos 450 y 550 kilómetros a vuelo de pájaro, respectivamente, de Tula. En contraste con las ciudades de las culturas clásicas y posteriormente de Tula, la defensa fue en los dos sitios mencionados el factor predominante de su localización; en ambos casos se eligieron cerros aislados y fácilmente defendibles complementándolos mediante sistemas de muros que, en el caso particular de La Quemada, llegó a constituir uno de los ejemplos fortificados más formidables de Mesoamérica.

Muros de tres metros de ancho y taludes de diez metros de alto completaban las defensas naturales de La Quemada. De este modo quedó definida una fortaleza de forma angosta y alargada, con una extensión mínima de 1.300 metros aproximadamente en el sentido norte-sur y un ancho que oscilaba entre los 80 metros en el cuello central y 350 en la amplia explanada norte. El acceso se hacía por el ángulo sudoeste, a lo largo de una calzada de 30 metros de ancho, por la que se ascendía hasta el grupo sur de construcciones en la parte baja de la fortaleza, ya dentro del sistema de defensas.

El grupo sur, formado por amplias terrazas, estaba poco edificado. Ascendiendo en dirección norte, casi en el centro de la ciudad, había un segundo conjunto formado por varios grandes patios parcialmente rodeados de habitaciones. El tercer nivel era el principal y correspondía a la máxima altura del cerro; estaba formado por terrazas irregulares, patios y habitaciones de forma regular, algunas de superficie considerable, unidas mediante galerías y escalinatas para salvar los desniveles del terreno. El sector norte de la fortaleza era esencialmente una vasta plataforma casi desprovista de construcciones y fuertemente defendida (I.N.A.H., 1960 b).

Los muros de defensa de La Quemada eran de lajas de piedra sin tallar y los de las habitaciones de piedra y adobes. La Quemada fue un conjunto utilitario y sin detalles artísticos, construido por una cultura intermedia entre las avanzadas civilizaciones del sur y las tribus nómades del norte de México, con el objeto de servir de refugio a la población vecina y tal vez con una finalidad ceremonial. Es posible que los grupos de viviendas se extendiesen por las laderas del cerro, pero no se han encontrado restos de las modestas construcciones de materiales perecederos que debieron levantar sus habitantes.

A 100 kilómetros al norte de La Quemada están las ruinas de Chalchihuites, otro sitio fortificado construido sobre un cerro de poca elevación pero igualmente ap-

to para la defensa. Las características de La Quemada y de Chalchihuites son parecidas, resaltando en ambas el frecuente uso de terrazas y escalinatas y las amplias cámaras rectangulares con pesadas columnas interiores que servirían de soporte a las vigas del techo. El período de auge de La Quemada y Chalchihuites debió coincider con los siglos de predominio tolteca. Se supone que el abandono parcial de ambos centros ocurrió durante el siglo XII, cuando sus habitantes, por razones no conocidas con exactitud, se agregaron a las hordas chichimecas que irrumpieron entre las culturas urbanas del centro de México y acabaron con la dinastía de los reyes de Tula.

Xochicalco

Durante los últimos siglos de Teotihuacán y luego durante el período de expansión tolteca, Xochicalco fue una de las ciudades más importantes de Mesoamérica. Los restos de cerámica encontrados no evidencian una influencia directa de Teotihuacán; en cambio, han aparecido indicios que señalan la existencia de antiguos contactos entre Xochicalco y los centros mayas y posteriormente con los habitantes de Monte Albán durante los siglos clásicos.

Es posible, por lo tanto, que sólo al producirse la declinación de la cultura teotihuacana a partir del siglo VII d.C., comenzase el auge de Xochicalco coincidiendo con una de las grandes épocas de la historia de Monte Albán y especialmente de la cultura maya. Además, la indudable relación estilística que existe entre la arquitectura de Xochicalco y la de Tula, indicaría la contribución de sus habitantes en la evolución cultural tolteca. Finalmente, las únicas evidencias de cerámica azteca encontradas en Xochicalco son superficiales y señalarían que la ciudad había sido abandonada posiblemente antes de ser fundada Tenochtitlán a comienzos del siglo XIV. Puede concluirse entonces que, después de una ocupación previa de una duración no bien conocida, pero que bien podría remontarse a los siglos inmediatamente anteriores a la era cristiana y haberse prolongado durante las distintas etapas de la evolución de Teotihuacán, Xochicalco se afirmó como un importante centro de transición entre las civilizaciones clásicas, del sur de Mesoamérica y las culturas semibárbaras que ocuparon la meseta central de México durante el interregno entre Teotihuacán y Tula. Durante los siglos VII, VIII y, posiblemente, durante los siglos X y XI, que fueron estos últimos los de auge de los toltecas, se produjo el apogeo de Xochicalco.

Las vinculaciones entre la arquitectura de Xochicalco y la arquitectura maya aparecen en las formas y en la decoración. Es posible relacionar las dimensiones, la planta y el corte del juego de pelota de Xochicalco con los de varios juegos de pelota encontrados en Copán, Cobá, Piedras Negras, Yaxchilán, Río Bec y en otros sitios clásicos mayas (I.N.A.H., 1960 c). El juego de pelota era aparentemente desconocido en Teotihuacán, donde no se ha encontrado ninguna de estas estructuras, pe-

ro en cambio, tres siglos después, se construyeron en Tula. El juego de pelota principal de Tula es idéntico al de Xochicalco lo que bien podría indicar un directo contacto cultural (Marquina, 1951).

El monumento principal de Xochicalco fue un basamento de planta casi cuadrada ubicado en la plaza principal de la ciudad y decorado con magníficos relieves alusivos a Quetzalcóatl. Como remate del basamento aparece una cornisa invertida hacia afuera, detalle arquitectónico que puede observarse en distintas construcciones mayas del estilo Puuc en Uxmal, Chichen Itza, Labná y en otros centros del Yucatán anteriores a la invasión tolteca,[9] también en algunas construcciones de Monte Albán[10] y en la pirámide de los Nichos y en el conjunto llamado El Tajín Chico, en El Tajín.

No recuerdo haber visto repetido este detalle en Tula, como tampoco creo que se hayan encontrado evidencias del mismo en los trabajos de reconstrucción que allí se han hecho, pero es interesante comprobar que aparece muy simplificado en la maqueta en barro de un templo aparentemente azteca encontrado en la capital tolteca (I.N.A.H., 1957 b). Sin embargo, cuando los toltecas ocuparon Chichen Itza, la cornisa invertida hacia afuera fue introducida como remate del templo construido sobre la plataforma superior de El Castillo, que es una pirámide del estilo desarrollado en el centro de México. Finalmente, existe un posible contacto entre los relieves mayas y los utilizados en el monumento principal de Xochicalco y también en el sistema de numerales, basado en puntos y rayas, que emplearon ambas culturas.

El diseño del centro ceremonial de Xochicalco tiene reminiscencias mayas en el soberbio empleo de las terrazas y en las secuencias de espacios que se suceden en el ascenso a la plaza principal. Además, la ubicación de las construcciones principales sobre las elevaciones vecinas a la ocupada por el grupo principal fue un criterio frecuentemente empleado en el diseño de los centros mayas, tales como Piedras Negras, Yaxchilán y otros, así como la vinculación entre los distintos sectores de la ciudad mediante anchas calzadas.

No es posible encontrar dos emplazamientos más dispares que los de Teotihuacán y Xochicalco, pero aun en la elección del sitio parece haber existido una idea predeterminada que no es totalmente ajena a la tradición de una y otra cultu-

9. Por ejemplo, en el Palacio del Gobernador, la casa de las Tortugas, el templo de la plataforma superior de la pirámide del Adivino y las construcciones que rodean el cuadrángulo de las monjas en Uxmal, el Arco de Labná,el palacio de Sayil y el edificio de las Monjas en Chichen Itza, etc. En cambio, la cornisa invertida no parece haber sido utilizada frecuentemente en el área del Petén.

10. Por ejemplo, en el basamento de las construcciones laterales del edificio de los Danzantes de Monte Albán y en la cornisa superior del edificio de las Columnas de Mitla.



6- Las ruinas de Xochilcalco están ubicadas en una región montañosa y semiárida. La ciudad ocupaba un cerro de laderas pronunciadas y se extendió en forma desordenada por los cerros vecinos. (Compañía Mexicana Aerofoto).

ra. Xochicalco fue también, como Teotihuacán en su época, la ciudad más importante de una cultura y un centro religioso de importancia regional dedicado al culto de Quetzalcóatl a quien fue dedicado el monumento principal. En la vecina Tepoztlán o en sus alrededores, se refugió la madre de Ce Acatl Topiltzin para dar a luz al futuro líder tolteca, y de allí partió éste a la reconquista del reino de su padre y a la fundación de Tula, ya convertido a los principios del culto de Quetzalcóatl (Bernal, 1959 b).

El sitio de Xochicalco no fue elegido por razones defensivas y la ciudad nunca estuvo realmente fortificada. La supervivencia de la ciudad, a lo largo de uno de los períodos más caóticos de la historia del México central, probablemente se debió, como la de otros centros clásicos y postclásicos, a su prestigio y poder y a su posición geográfica excéntrica con respecto al punto de entrada y al área que ocuparon

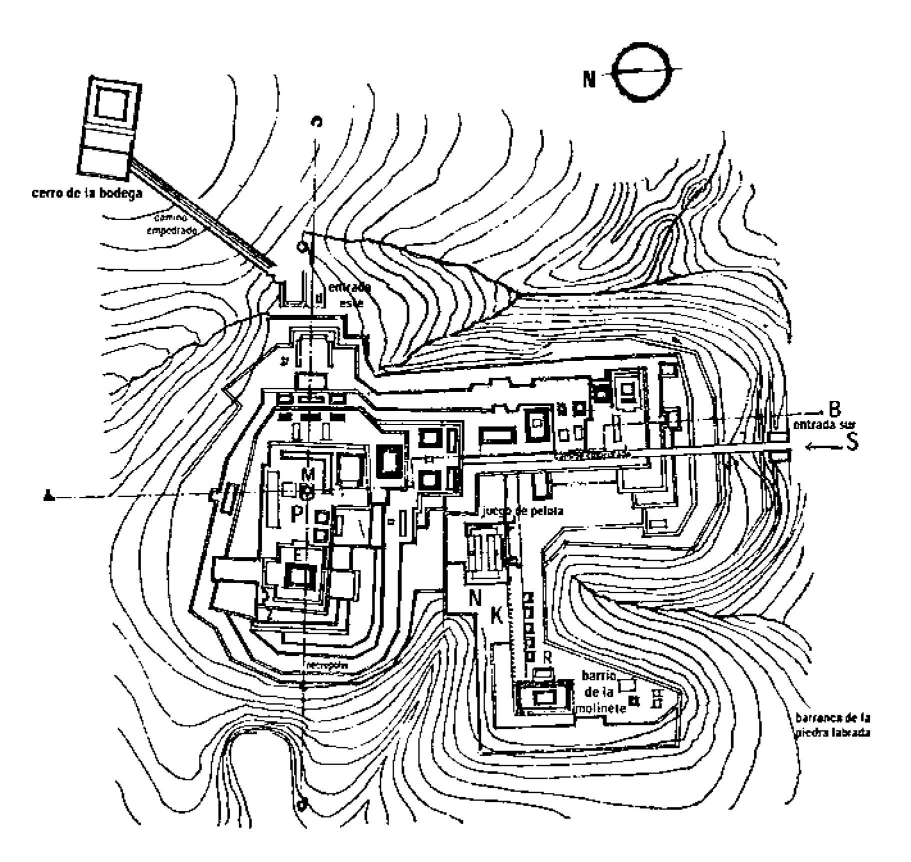
en el valle de México las tribus bárbaras durante los siglos postclásicos.

La región de Xochicalco es montañosa y de amplios valles. El suelo, a pesar de ser semiárido, está bastante cultivado. La ciudad se desarrolló sobre un cerro de contornos irregulares y de más de 1.000 metros de largo en la dirección norte-sur, y sobre las elevaciones que se desprenden del cerro principal (figura N° 6). Las laderas de los cerros que rodean la acrópolis o terraza superior fueron enteramente transformadas por la mano del hombre. Desde la plaza principal, construida en la parte superior del cerro, se obtiene hacia el sudoeste una prolongada visual del valle y de sus lagunas. Hacia el norte brillan a lo lejos las luces de Cuernavaca sobre el fondo de las montañas que forman la periferia del valle central de México. Hacia el oeste de la plaza, en el fondo de un valle de laderas abruptas, corre un angosto río. Es evidente que Xochicalco fue habitado permanentemente durante un período prolongado por una población que dependió para su subsistencia de la producción de los valles inmediatos y posiblemente de los tributos. Pero en Xochicalco, como en los centros clásicos de Mesoamérica, un sector importante de la población estaría exclusivamente dedicado a las tareas agrícolas y ocuparía los suburbios de la ciudad, si así puede llamárselos, que se extendían por las laderas de los cerros.

La ciudad debió tener por eso una extensión considerable. Sobre el cerro de la Bodega, al noreste, en el punto más alto del conjunto, se construyó el único sector fortificado de Xochicalco.[11] El sector de La Malinche, al sudoeste, tuvo funciones ceremoniales y de vivienda de los grupos directores. Aún más al occidente y en un nivel más bajo, fue construido otro sector de viviendas llamado El Temazcal. Entre los grupos principales mencionados se construyeron numerosas terrazas que fueron utilizadas para el asentamiento de diversos conjuntos de viviendas que se extendían en distintas direcciones hasta formar una zona urbana calculada en unas 100 hectáreas (Sanders, 1952). El acceso principal al centro de la ciudad se hacía desde el sur (B, en la figura N° 7) a lo largo de una calzada empedrada y ascendente. A unos 500 metros de la entrada sur y después de dejar varias terrazas desprovistas de construcciones a la izquierda y una serie de edificios a la derecha, la calzada principal recibía en forma casi perpendicular a un eje secundario de composición ubicado en forma descendente y en función del cual fueron ordenadas las construcciones que cubrían el cerro sudoeste de Xochicalco o cerro de La Malinche.

El grupo de La Malinche era el que estaba a más baja altura del sector central de la ciudad, a unos veinticinco metros por debajo de la plaza principal y a unos quince metros por debajo del punto de unión de los dos ejes mencionados. El eje del grupo era una ancha calzada de unos veinte metros que descendía en dirección oes-

11. Para Vaillant, Xochicalco fue fortificada "con una ancha zanja trazada en los puntos de más fácil acceso" (Vaillant, 1955). Opina otro autor al respecto: "Puede decirse que Xochicalco es una ciudad sagrada a la vez que fortaleza" (Noguera, 1945).



7- Plano del centro ceremonial de Xochilcalco. La letra M señala la posición del edificio dedicado a Quetzalcóatl ubicado en la plazoleta más elevada del conjunto. La letra N indica la ubicación del juego de pelota, a unos veinticinco metros por debajo de la plaza anterior. (Tirado en Marquina II. "Arquitectura Prehispánica").

te, bordeada en su lado norte por una serie de pilares y delimitada al sur por un extenso palacio construido en distintos niveles y destinado a servir de habitación a los jefes o sacerdotes (I.N.A.H., 1960 c). Se llama actualmente La Malinche a una pirámide muy deteriorada (R. en la figura N° 7), de unos diez metros de altura y de base rectangular, que aún es una de las construcciones de mayor tamaño de la ciudad y que define la calzada oeste por el poniente. Pero la construcción más importante de este grupo era un juego de pelota de hermosas proporciones[12] que con sus plata-

12. Construido sobre una parte plana del cerro de La Malinche y recostado sobre las partes bajas de las laderas modificadas intencionalmente del cerro principal, el juego de pelota de Xochicalco es, por su posición y sus proporciones, uno de los más bellos ejemplos que conozco. Su forma es la de una H con la barra central alargada. La dimensión extrema es de 60 metros de este a oeste.

formas y taludes ocupaba una extensión de unos 4.500 metros cuadrados. El muro exterior del talud sur y la escalinata de acceso a la plataforma de los espectadores bordeaban la calzada. Desde el acceso al juego de pelota hasta el punto de unión de las dos calzadas, ya en el camino empedrado principal, la fuerte pendiente se salvaba mediante una escalinata.

Desde esa unión y en dirección norte se ascendía hasta una terraza donde un grupo de cuatro plataformas, aún sin excavar, formaban una plazoleta limitada hacia el norte por el muro de contención de una plataforma construida a un nivel superior. Una pirámide de base rectangular construida sobre este nuevo nivel cerraba visualmente la perspectiva de la calzada de acceso a la plataforma superior. Para continuar su ascensión hasta la cima del cerro y la plaza principal de la ciudad, el caminante debía desviarse hacia la izquierda y luego hacia la derecha; así llegaba hasta una nueva plazoleta limitada, como las anteriores, por muros bajos y desde la que se obtiene, girando hacia el poniente, una excelente vista general del valle y del grupo de construcciones del cerro de la Malinche.

La plazoleta era una antesala a la plaza principal donde la serie de secuencias llegaba a su fin. Era, por lo tanto, un elemento fundamental en el diseño general de Xochicalco, ya que no sólo dirigía el movimiento del caminante sino que, por su forma alargada y en profundidad, daba el sentido del acceso, anunciando el espacio principal y el emplazamiento del edificio dedicado a Quetzalcóatl que era la construcción más importante de la ciudad. La plaza principal (P, en la figura N° 7) tenía una superficie de unos 15.000 metros cuadrados y como era común en todas las plataformas de Xochicalco estaba limitada por un muro bajo que hacía las veces de un balcón. Todas las construcciones que se encuentran dentro de la plaza eran volúmenes aislados. Es esta una característica de Xochicalco, ya que sus arquitectos no parecen haber recurrido al uso de vestíbulos columnados y de amplias escalinatas para lograr la mayor limitación de los espacios urbanos que iban formando. La plaza principal de Xochicalco fue construida sobre la plataforma superior. Estaba limitada hacia el oeste por una pirámide de base rectangular (E, en la figura N° 7) y por la plataforma sobre la que se apoyaba. Detrás de la pirámide y del balcón de la plataforma fueron construidas una serie de terrazas a niveles descendentes siguiendo la abrupta caída de las laderas del cerro.

Dentro de los límites de la plaza principal, fijados por el balcón perimetral, están las ruinas de varias construcciones aisladas y de planta cuadrada o rectangular que definen, a su vez, un espacio dentro del cual fue construido el edificio de la Serpiente Emplumada o de Quetzalcóatl (M, en la figura N° 7). Era este un monumento de planta casi cuadrada y de unos 400 metros cuadrados de superficie, cuya plataforma principal, a 4,33 metros sobre el nivel de la plaza, estaba rematada por un segundo cuerpo. El relleno interior de la construcción fue hecho con barro y piedra

y luego revestido con piedras labradas. Sin duda sirvió de base a un templo. El acceso a la plataforma principal se hacía por una ancha escalinata con alfardas que enfrentaba el acceso a la pirámide E.

El edificio de la Serpiente Emplumada fue construido durante la época clásica (Bernal, 1959 b) y es célebre por los relieves simbólicos que decoraban sus distintos cuerpos.[13] En los relieves del basamento principal aparecen alusiones a Quetzalcóatl en la forma de serpientes, cuyas ondulaciones formaban una greca continua y cuyas cabezas estaban decoradas con penachos de pluma (I.N.A.H., 1960 c). Entre las ondulaciones de la serpiente del basamento, tanto en el friso como en el tablero, y en los muros de la construcción superior, aparecen una serie de personajes sentados. La forma de sentarse de esos personajes, la posición de sus manos y la frente hundida, son muy similares a las de las figuras mayas.

La plaza principal de Xochicalco es totalmente distinta de las que han sido analizadas hasta ahora y aparecen en ella elementos desconocidos hasta entonces en la meseta central de México. Sus arquitectos hicieron un hábil uso de la topografía y sin arredrarse por las dificultades del sitio utilizaron las pendientes de los cerros para introducir visuales cambiantes y una serie de secuencias en el obligado ascenso a la plaza principal. Casi todas las construcciones eran interiores con respecto a los límites de las plataformas sobre las que se asentaban, dejando así librados verdaderos balcones desde los que podían obtenerse notables vistas hacia otros sectores de la ciudad y hacia los valles.

Creo que Xochicalco fue el primer ejemplo, en el área central de México, donde el uso de ejes parciales en la organización de los grupos de construcciones dio lugar a una composición general de total libertad. Este sentido de la organización de los ámbitos urbanos utilizando breves visuales cortadas y buscando el cerramiento de los espacios externos, que fue tan usual entre los mayas, no volvió a repetirse en la meseta central de México, por lo menos en una ciudad de cierta importancia.

Por ejemplo, el edificio de Quetzalcóatl fue emplazado en el centro de la plaza principal como pivote entre ésta y la plazoleta que le servía de antesala. En él convergen todas las visuales desde cualquier ángulo de la plaza principal y la maciza construcción la fragmenta en varios sectores. Por eso, a pesar de sus grandes dimensiones generales, la plaza no da la sensación de su gran tamaño. Esto no ocurrió en Teotihuacán, donde eran fundamentales la precisión en las líneas generales del diseño y la perfecta simetría de los grupos parciales, y tampoco en Tula, donde, a pesar

13. Una excelente descripción de este edificio aparece en la Guía de las zonas arqueológicas del Estado de Morelos publicada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México (I.N.A.H., 1960 c). Su autor es Eduardo Noguera, uno de los estudiosos mexicanos que más ha trabajado en Xochicalco.

de la mayor informalidad de la composición, el adoratorio resulta tan pequeño, en relación con la superficie total de la plaza, que el espacio mantiene su unidad.

En cambio, la libertad con que se relacionaban entre sí las construcciones de Xochicalco y la forma como fueron vinculadas las plazas y plazoletas evidencian principios ajenos a la tradición clásica en la meseta central de México, pero similares a los empleados por los arquitectos zapotecas y mayas en la construcción de sus centros clásicos sobre terrenos abruptos.[14] La plaza principal de Xochicalco estaba pavimentada y parece haber sido completada en sucesivas etapas. La ubicación de las distintas construcciones parece demostrar que sus arquitectos subordinaron las obras que progresivamente iban agregando al sentido general del conjunto. El centro de Xochicalco entero debió crecer en esta forma, sin un esquema previo, subordinando los nuevos grupos a los existentes.

Hay un rasgo más que vincula el diseño de Xochicalco con el de los mayas y zapotecas: parecería que el caminante que avanzaba hacia la plaza principal a través de las secuencias explicadas, nunca enfrentaba en su eje a los edificios principales al tener una primera visual de ellos. Sirva como ejemplo el primer enfoque que se obtiene del edificio de Quetzacóatl y de la pirámide E al entrar en la plaza principal desde la plazoleta, o la ubicación de la pirámide R en relación con la calzada oeste en el grupo de La Malinche.

Por su escala general, por el excelente empleo de los niveles en la determinación de los espacios urbanos y en su mutua y progresiva vinculación, y por las maravillosas visuales que se lograron liberando intencionalmente los bordes de las plataformas donde se fueron formando las plazas, Xochicalco es uno de los mejores ejemplos de diseño urbano en el centro de México durante los siglos posteriores a Teotihuacán y anteriores a Tenochtitlan. Xochicalco careció de un plan físico general que guiase su desarrollo urbano, pero en cambio puede apreciarse la inventiva y la sensibilidad de sus constructores aplicadas al diseño del sector religioso central.

Las ciudades de la costa del golfo de México

Las vinculaciones culturales y comerciales que mantuvieron las ciudades de la costa del golfo con las de la meseta central de México durante los siglos preclásicos se incrementaron al comenzar el período clásico, cuando Teotihuacán se convirtió en el centro de irradiación política, religiosa y estilística de un vasto territorio.

14. Compárese la planta de Xochicalco con la de Piedras Negras y las de Yaxchilán y Palenque. Sin embargo, no se busquen comparaciones en la composición general sino en la de los grupos parciales y en el empleo de ciertos elementos.

A vuelo de pájaro hay menos de trescientos kilómetros entre Teotihuacán y la costa norte del Estado de Veracruz, pero el brusco descenso y los difíciles pasos a través de las montañas debieron impedir contactos más frecuentes. Los climas de la meseta y de la costa son tan diferentes que constituyen dos regiones geográficas completamente distintas. La costa es selvática y húmeda, su clima es cálido y los cerros son de poca altura y cubiertos de vegetación. No posee las características de una región favorable para el desarrollo de una cultura avanzada, como fue la totonaca, y carece de las adecuadas condiciones ambientales que tuvieron siempre los valles altos del centro de México y de Oaxaca. Sólo a principios de este siglo el petróleo contribuyó al desarrollo de la región, pero durante la etapa final de la época clásica de las altas culturas de Mesoamérica y durante la inicial del período postclásico, cuando El Tajín y posiblemente otros centros totonacas como Misantla y Yohualichán alcanzaron su plenitud, la agricultura y el comercio debieron ser las únicas fuentes de recursos de la población, como lo fueron durante los siglos de la colonia.

Los primeros habitantes de El Tajín eran antepasados de los totonacas históricos y posiblemente fueron los Pipiles (Bernal, 1950 b). Los totonacas ocuparon un territorio de extensión considerable y construyeron sus ciudades, El Tajín por lo menos, durante los últimos siglos de ocupación de Teotihuacán. De acuerdo con los períodos propuestos por García Payón (I.N.A.H., 1957 a), las etapas de desarrollo de El Tajín corresponderían cronológicamente a las supuestas para Xochicalco, en la vertiente opuesta de la meseta central de México. Las etapas de desarrollo de ambos sitios se habrían producido con algunos siglos de retraso con respecto a la de otros centros clásicos de México, como Teotihuacán.

La cerámica de la primera fase de El Tajín señala que durante el siglo V, y posiblemente desde antes, sus habitantes tuvieron vinculaciones con Teotihuacán.[15] Pero a pesar de las relaciones que mantuvieron los totonacas con las culturas clásicas más desarrolladas, los habitantes de El Tajín mantuvieron intactas algunas de sus cualidades. De este modo alcanzaron a desarrollar una arquitectura con elementos propios y únicos entre las culturas de Mesoamérica y una original escultura en piedra en la que sobresalen curiosas "palmas" y "hachas" y los estupendos relieves de los "yugos" en basalto o andesita.[16] Este gran momento del arte totonaca comenzó durante la segunda época de El Tajín y se prolongó hasta le época tercera.

15. Ekholm presenta una tabla cronológica en la que ubica a Tajin I en la misma época que Teotihuacán II y a Tajín II en la misma época que Teotihuacán III y Monte Albán III; Tajín III es indicado como anterior a Teotihuacán IV (Ekholm, 1958).

16. Las "palmas" son curiosas formas prismáticas en las que se representaban con los rasgos más necesarios a personas, plantas y animales. Las "hachas" son representaciones de cabezas y a veces de cuerpos humanos.

La presencia de ciertos detalles arquitectónicos, como la cornisa invertida frecuentemente utilizada en distintas construcciones, el techado en planos inclinados encontrado en el acceso a uno de los edificios, y de algunos elementos decorativos, parecería indicar que los totonacas estuvieron también en contacto con los mayas del Yucatán, especialmente durante el florecimiento del estilo Puuc.

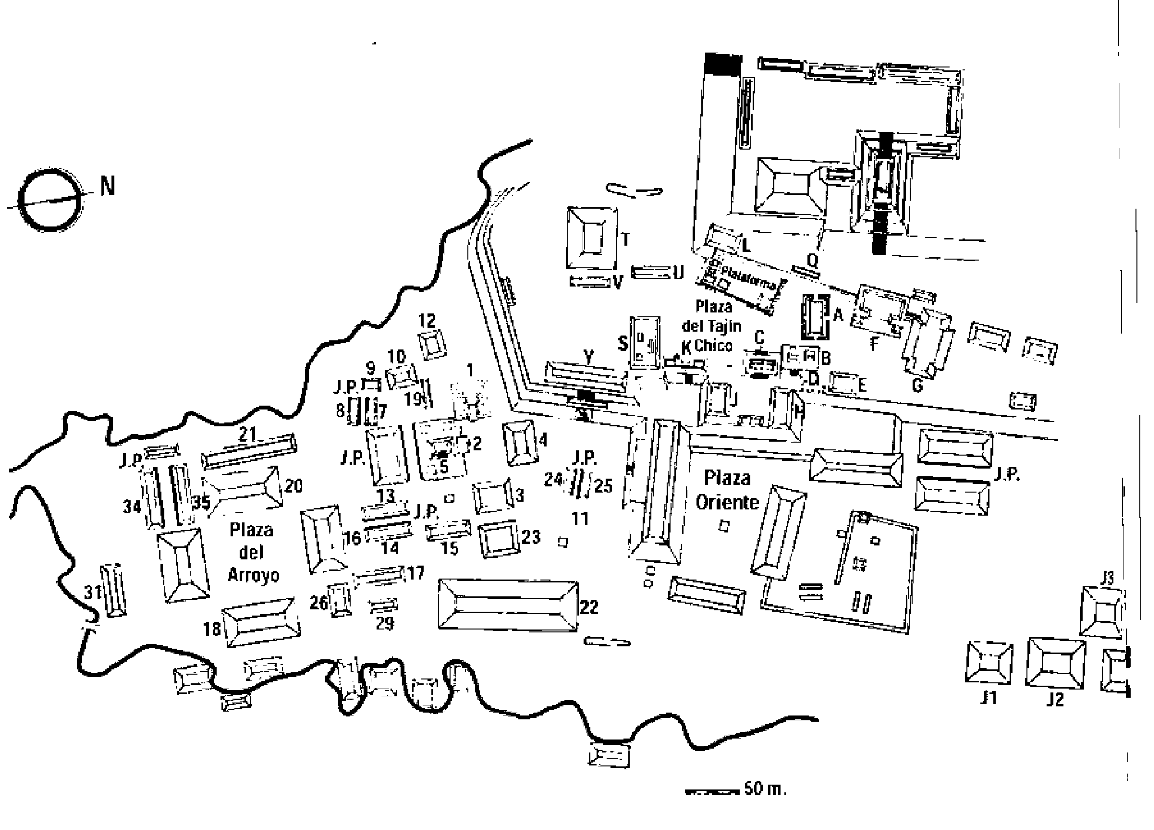
Es posible que El Tajín y Xochicalco hayan sido abandonados entre los siglos XII y XIII. Por segunda vez en el término de pocos siglos desapareció de la meseta central de México y de sus zonas de inmediato contacto la influencia civilizadora de los grandes centros urbanos y sus avanzadas culturas fueron nuevamente dominadas por las tribus semibárbaras del norte. Sólo a fines del siglo XIV, cuando Texcoco y luego Tenochtitlán consiguieron imponer su supremacía, las ciudades comenzaron nuevamente a establecer su política cada vez más centralizante y adquirir las características físicas y la riqueza cultural y material que sorprendió a los españoles. El Tajín fue la principal ciudad clásica y postclásica de la costa del golfo[17] (figura N° 8). Ocupaba una extensa superficie de terreno ondulado sobre la que fueron diseminados numerosos grupos de construcciones sin un orden general aparente.[18] Las ruinas del El Tajín han sido poco exploradas. La mayoría de los montículos no han sido investigados y las reconstrucciones se han concentrado en algunos edificios del grupo conocido como El Tajín Chico y en la famosa pirámide de los Nichos.

El centro ceremonial de El Tajín fue construido sobre tres niveles aprovechando una superficie llana de terreno y una colina, rodeadas por el este y el sudeste por dos arroyos. Las construcciones del nivel más bajo, o sea las que corresponden al sector sur del centro ceremonial y a la parte llana, cerca de la unión de los dos arroyos, son también las más antiguas. En el lugar preciso donde está la pirámide de los Nichos, que es una construcción del período II, existió una estructura piramidal de un solo cuerpo que fue superpuesta por la actual; esa primera pirámide, cuya existencia pudo comprobarse mediante la excavación de un túnel, habría sido construida durante el período I de El Tajín (Marquina, 1951). Es posible que en el futuro aparezcan otras construcciones preclásicas, pero por ahora sólo podemos sostener que el centro creció en el sentido sur-norte y que gradualmente fueron llenándose los vacíos dejados entre los grupos de construcciones de la primera época mediante el agregado de nuevos conjuntos. Aún se ignoran cuáles eran los accesos al centro, y la relación que puede observarse entre los grupos de montículos no permite ninguna clase de deducciones.

---

17. El dios de la lluvia, Tlaloc, era llamado Tajín por los totonecas y se considera que la pirámide de los nichos estaba dedicada a su culto (Krickeberg, 1961; Petersen, 1959).

18. Los monticulos sin excavar y totalmente recubiertos por la vegetación tropical se esparcen por las laderas de los cerros y en las hondonadas, en una superficie aproximada de 1.000 hectáreas (I.N.A.H., 1957 a).



8- Planta de El Tajín, el principal centro clásico y postclásico de la costa de México. (Guía Oficial de "El Tajín": I.N.A.H.).

El sector del nivel bajo de El Tajín parece resultar del crecimiento no planeado de grupos ordenadamente dispuestos alrededor de plazas regulares. Una vez que el nivel bajo estuvo repleto de construcciones, los arquitectos debieron recurrir necesariamente al terrazamiento de las ladera de un cerro vecino, que se encontraba al norte del asentamiento inicial, y posteriormente a la construcción de nuevas terrazas en las que fue paulatinamente adquiriendo forma el extenso conjunto formado alrededor del Edificio de las Columnas, el más importante fue el de El Tajín por su volumen. Este edificio de descuidada técnica constructiva (I.N.A.H., 1957 a) podría pertenecer a la tercera época de El Tajín, es decir, al mismo momento que los edificios del grupo de El Tajín Chico, ubicados en el nivel medio, y construidos contemporáneamente, se piensa, al desarrollo de Tula (Marquina, 1951).

El nivel bajo estuvo ocupado por construcciones religiosas. El grupo principal estaba formado por tres plataformas de distinta altura y hacia el poniente por la pirámide de los Nichos. La plaza que forman los cuatro volúmenes era casi rectan-

gular, a pesar de que ni se enfrentan los ejes respectivos de las construcciones opuestas ni existe un paralelismo entre los lados. La pirámide de los Nichos pertenece al momento de culminación de la arquitectura totonaca y representa uno de los más notables ejemplos de construcciones religiosas entre las culturas indígenas de Mesoamérica. Mediante el estupendo uso de simples elementos repetidos, tales como las gruesas cornisas de piedra amarillenta inclinadas hacia afuera, los profundos nichos separados por tableros verticales y los planos inclinados, se lograron una serie de ritmos horizontales y verticales que se acentúan a la caída del sol, cuando el claroscuro buscado alcanza su mayor contraste.[19] Formada por seis cuerpos escalonados, la pirámide, de planta cuadrada y con una única escalinata, estaba rematada por una plataforma superior sobre la que fue construido un templo que constituye el séptimo cuerpo del edificio.

El sector sur del centro ceremonial estaba formado por más de treinta estructuras. Con la excepción de la pirámide de los Nichos eran todas de planta rectangular y ordenadas, por lo general, en forma ortogonal y alrededor de tres plazas principales y de una serie de espacios indefinidos. La plaza del arroyo, limitada por cuatro montículos aislados dispuestos simétricamente, era la de mayor tamaño, pero sin duda no tuvo la importancia cívica y ceremonial de la plaza de la pirámide de los Nichos. Aparentemente, todas las construcciones del sector sur tuvieron un carácter religioso, y se han encontrado entre las ruinas cuatro juegos de pelota de diferente tamaño. La inexistencia de un ordenamiento de conjunto y el empleo de volúmenes aislados para delimitar las plazas y los espacios externos, son por ahora las principales características del grupo sur.

El grupo central fue construido en un nivel intermedio sobre una colina nivelada artificialmente. Este grupo ha sido llamado El Tajín Chico y los principales edificios (A, B y C en la figura N° 8) tuvieron un carácter civil. Estas tres construcciones son posteriores a la pirámide de los Nichos y forman los lados norte y este de una plaza trapezoidal que se encuentra a unos quince metros sobre el nivel de la plaza principal del grupo sur.[20] La plaza de El Tajín Chico se abre hacia el sudoeste y está limitada al poniente por los taludes de la colina sobre la que se construyó el edi-

19. El sistema constructivo de los nichos es muy curioso. Cada nicho está formado por dos muretes laterales de lajas de piedra que sostienen losas con una saliente progresiva que constituye el techo del mismo. El interior del nicho estaba pintado de color rojo oscuro y el marco de azul. La descripción detallada de la pirámide de los nichos puede encontrarse en Arquitectura Prehispánica de Ignacio Marquina (Marquina, 1951) y en la Guia Oficial de El Tajín publicada por el Instituto Nacional de Antropologia e Historia (I.N.A.H., 1957 d). El texto de la guía es del arquitecto José García Payón.

20. La apreciación de la diferencia de niveles entre la plaza de El Tajín Chico y la plaza de la pirámide de los Nichos es totalmente personal. No conozco un relevamiento altimétrico de las ruinas y la única referencia de la Guia Oficial de El Tajín es confusa.

ficio de las Columnas. Era ésta una pirámide de tres cuerpos rematada por un templo de planta rectangular y proporciones similares a la base. La pirámide se asentaba sobre una gran platea que se continuaba hacia el poniente formando una plataforma semicerrada por varios montículos sin explorar. La plataforma mencionada y la plaza constituyen el tercer nivel del centro ceremonial y cívico de El Tajín y están a unos veinticinco metros sobre el nivel de la plaza de la pirámide de los Nichos. La altura del Edificio de las Columnas era de veinticuatro metros sobre la plataforma (Marquina, 1951); se obtiene desde allí una excelente vista de este sorprendente conjunto de motículos que se extiende en todas direcciones como si se tratase de pequeñas elevaciones naturales recubiertas por la maleza y la vegetación tropical.

Es indudable que el diseño general del centro de El Tajín tiene vinculaciones con los de la zona maya. Las plataformas, los taludes y las escalinatas envuelven y unen a las construcciones de los niveles intermedio y superior. La semejanza existe también en las plantas de las construcciones civiles de El Tajín Chico y en la aparente informalidad de los espacios externos de este grupo. El curioso apéndice que limita hacia el sur la plaza oriental, por ejemplo, y que no es otra cosa que la modificación artificial de una elevación natural para utilizarla como base de una construcción, aparece también en varios centros mayas. Aun el grupo sur, en el cual se mantiene la organización ortogonal de las construcciones que forman las plazas, tienen similitudes con centros mayas como Yaxhá, donde tampoco aparece claramente insinuado el sentido general de la composición y donde el centro fue igualmente completado mediante la adición de grupos de construcciones ordenadas ortogonalmente alrededor de plazas de distinto tamaño y formas.

Las ciudades de los valles de Oaxaca

Los fértiles valles del Estado de Oaxaca han sido habitados desde los siglos precristianos, posiblemente coincidiendo con el desarrollo de las culturas arcaicas en la meseta central de México. Casi todo el territorio de Oaxaca es montañoso, erosionado y de díficil cultivo, pero los valles de la parte central gozan de un clima subtropical favorable y su amplitud permitió la concentración de una población numerosa que alcanzó su etapa urbanística y su florecimiento cultural al mismo tiempo que las demás culturas clásicas de Mesoamérica. En los valles de Etla, Tlacolula y Zimatlán floreció la cultura zapoteca; sus descendientes aún cultivan las tierras de sus antepasados y mantienen su milenario espíritu cooperativista cuando es necesario emprender obras de beneficio colectivo o ayudar a un necesitado (Mendieta y Nuñez, 1949).

Los zapotecas de los valles centrales de Oaxaca constituían un pueblo de valientes agricultores y comerciantes que resistieron durante largos años a las pretensiones de conquista de los aztecas y luego de los españoles. Su nivel cultural no di-

fería mucho del de los pueblos de la meseta central de México. El maíz, los frijoles, los tomates y el chile, con algo de caza y pesca, eran su alimentación cotidiana; sembraban utilizando la "coa" e incendiaban la maleza para desmontar los campos de cultivo. Fueron uno de los primeros pueblos de Mesoamérica en trabajar los metales, técnica que recibieron desde el sur, y sobresalieron en el laminado y fundición de piezas en cobre y posteriormente en el repujado y fundición de preciosas joyas en oro y plata.[21] Su nivel científico sólo habría sido superado por el de los mayas en toda Mesoamérica. Su calendario era el "tonalpohualli", o calendario ritual de 260 días, pero aparentemente conocieron también el calendrio solar (Krickeberg, 1961); su escritura se limitaba a la representación jeroglífica. Ambas ciencias tenían entre los zapotecas un origen precristiano.

Tal vez fue en la forma de gobierno en lo que los zapotecas difirieron más de los pueblos del centro de México y se acercaron, como en su arquitectura, en la forma de escritura mediante barras y puntos, y en las representaciones escultóricas de figuras humanas, a las prácticas empleadas por los mayas. Es que por su ubicación geográfica, Oaxaca y sus valles se convirtieron desde los siglos precristianos en el paso obligado de los contactos comerciales y culturales entre los pueblos del norte y oriente de Mesoamérica y los de la región de Chiapas, las costas del Pacífico y las tierras altas de Guatemala.

No puede sorprendernos entonces encontrar entre los habitantes de Oaxaca una antigua tradición en el trabajo de las piedras duras. Esta técnica la aprendieron de los olmecas, que fueron los mejores lapidarios de Mesoamérica. La influencia olmeca, durante los siglos preclásicos, se observa también en los relieves de figuras de cuerpos redondeados y labios gruesos delineados con un solo trazo, encontrados en el edificio de los Danzantes que pertenece al primer período de ocupación de Monte Albán.

Durante los siglos de apogeo de las culturas clásicas, la influencia de Teotihuacán II y III se hizo sentir en toda Mesoamérica y a ella no escapó Monte Albán durante su período tercero, que constituyó la época propiamente zapoteca. Monte Albán IV coincidió con la expansión tolteca y Monte Albán V, o sea el período de ocupación mixteca, con el desarrollo del imperio azteca. Inversamente a lo ocurrido durante el período clásico, la influencia cultural mixteca se hizo sentir fuertemente en el valle de México durante los siglos postclásicos (Eckholm, 1958).

21. La orfebrería en Mesoamérica alcanzó su culminación durante el período mixteca de Monte Albán o Monte Albán V. Los objetos encontrados en la tumba 7 de Monte Albán demuestran la increíble fantasía de los orfebres de esa región; diademas, broches, tabaqueras en forma de pequeñas calabazas, brazaletes, pectorales, pinzas y elaborados collares con pendientes como cascabeles o con piezas en forma de peras pueden observarse en el Museo de Oaxaca, junto a una magnífica copa de cristal de roca y tallas en jadeita y obsidiana.

Aparentemente el gobierno zapoteca no estuvo nunca concentrado en una sola persona. En un Estado en el que la religión gobernaba los juegos, los deportes y las guerras (Caso, 1942), la teocracia zapoteca se centralizó en la hereditaria autoridad de un supremo sacerdote. El monarca, a pesar de su alto rango y fuerza política como representante de los grupos militares, no habría tenido nunca una autoridad superior a la del sumo sacerdote, aunque es posible que en alguna época pudiese equiparársela.

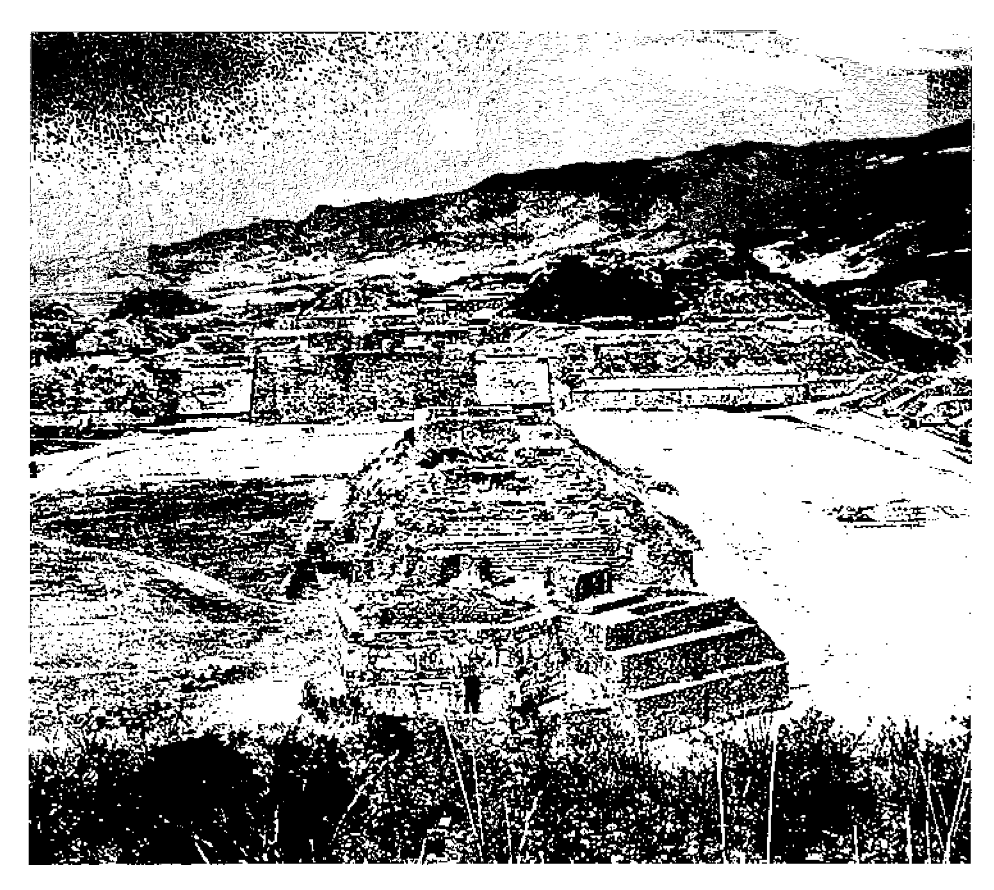
Monte Albán

Los orígenes de Monte Albán, la extensa metrópoli zapoteca ubicada sobre una cadena de cerros a pocos kilómetros de la ciudad de Oaxaca, son precristinaos. No fue Monte Albán la primera capital de esta cultura, sino Teotitlán del Valle, en el valle de Tlacolula. El pueblo que estableció Teotitlán del Valle, siglos después Monte Albán y posteriormente Zaachila, en el valle de Zimatlán, poseía una cultura avanzada, representada por una cerámica de excelente manufactura, e introdujo en los valles altos de Oaxaca el culto de Cocijo, el dios del rayo y de la lluvia.

Entre los siglos VIII y IV a.C. debe haberse iniciado la transformación de los cerros sobre los cuales fue construido Monte Albán, y ya durante el primer período de ocupación de la ciudad comenzó a formarse su magnífica plaza, a casi 400 metros sobre el valle. No debió ser durante los siglos precristianos un centro de importancia considerable; un centro religioso, posiblemente, del que ha quedado alguna obra menor superpuesta por construcciones posteriores y las hermosas estelas y decoraciones que ornaban el basamento de este primera manifestación arquitectónica de los más antiguos ocupantes de Monte Albán.

Si Monte Albán I estuvo estilísticamente emparentado con los olmecas, la cerámica del segundo período tiene en cambio formas que la vinculan con las culturas de la mismas épocas en Guatemala (I.N.A.H., 1957 c). Durante el segundo período de ocupación varias obras arquitectónicas importantes fueron incluidas en la extensa plataforma sobre la que gradualmente fue adquiriendo forma la plaza principal de Monte Albán, entre ellas el montículo X, al norte de la plaza, una simple estructura formada por una habitación rectangular y un vestíbulo flanqueado por dos columnas, que fue luego recubierta por una construcción de la época clásica, y el montículo J, pertenecen a Monte Albán II. El montículo es uno de los más extraños edificios de Mesoamérica. Fue construido sobre una pequeña elevación en el medio de la plaza[22] y se trató, probablemente, de un observatorio astronómico (Caso, 1942), pero lo que llama poderosamente la atención es su posición excéntrica con respecto

22. Véase la planta del montículo J en "Arte antiguo de México" de Paul Westheim (Westheim, 1950).

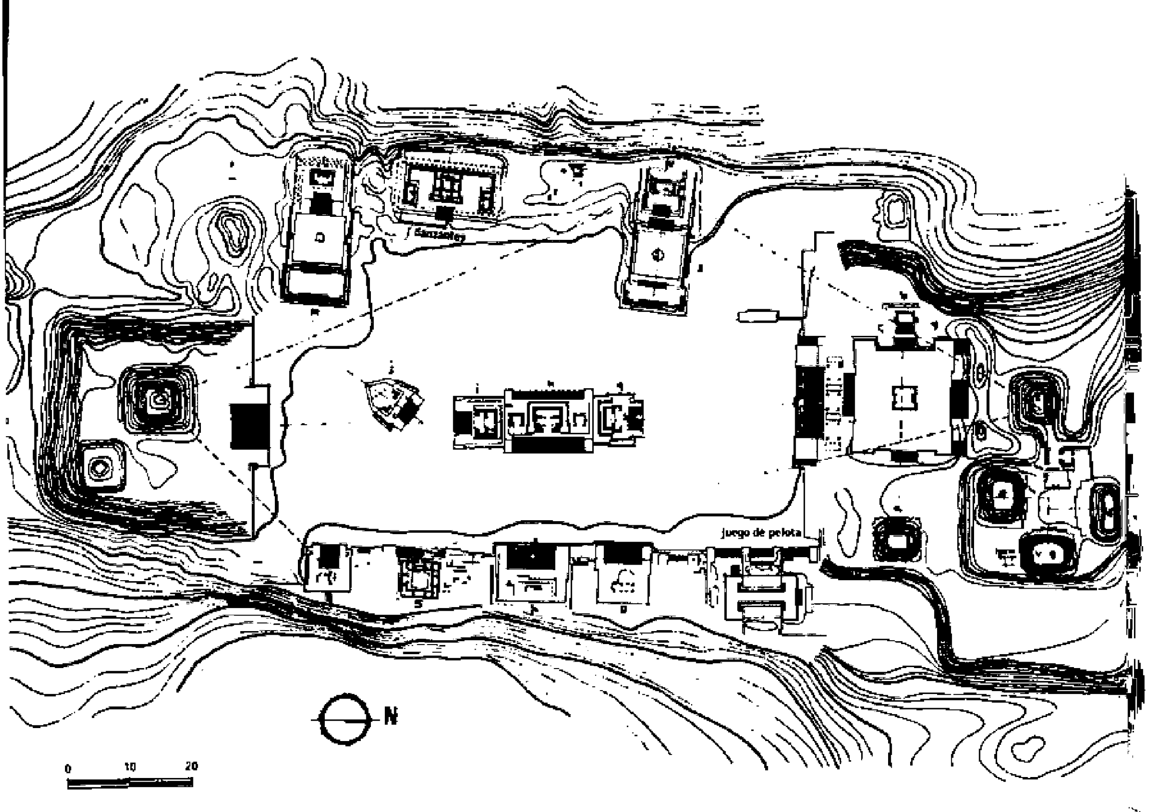


9- La plaza de Monte Albán, ubicada en lo alto de un cerro vecino a la ciudad de Oaxaca, en el sud de México. (Foto de Jorge E. Hardoy, 1956).

al, por otra parte, no muy bien precisado eje norte-sur de composición del conjunto y la curiosa punta que hace de esta construcción la única planta irregular de la época precolombina (Westheim, 1950).

Tras un período de transición, durante el cual comenzaron a recibirse en Monte Albán influencias de la meseta central de México, la cultura zapoteca alcanzó su florecimiento coincidiendo con los siglos iniciales de la era cristiana. Durante el primer milenio d.C. Monte Albán fue sin lugar a dudas uno de los centros de mayor influencia cultural y política de Mesoamérica. De su extensión[23] y población existen pruebas en las numerosas tumbas halladas y en la gran variedad de objetos expues-

23. Sólo una parte reducida de Monte Albán ha sido explorada, pero las ruinas están diseminadas sobre una superficie de 40 kilómetros cuadrados (I.N.A.H., 1957 c).



10- La planta de la plaza de Monte Albán. Se trataba de un espacio cerrado y sin visuales a los valles que lo rodean por el este, el sud y el oeste. Esa impresión perdura aún.(Alfonso Caso en Marquina I. "Arquitectura Prehispánica")

tos en los distintos museos (Caso, 1942). Durante esos siglos la ciudad fue enteramente construida y los edificios existentes recubiertos por otros nuevos en los que la arquitectura zapoteca muestra su total madurez. Así surgió la gran plaza de Monte Albán, uno de los más bellos espacios cívicos creados por el hombre y sin duda el más hermoso de América (figura N° 9). ¿En qué reside la belleza de la gran plaza de Monte Albán? No sólo en su ubicación, rematando la parte más elevada de una colina de forma alargada y laderas abruptas, y tampoco en la aparente informalidad con que fueron emplazadas las distintas construcciones alineadas contra las laderas del cerro (figura N° 9).

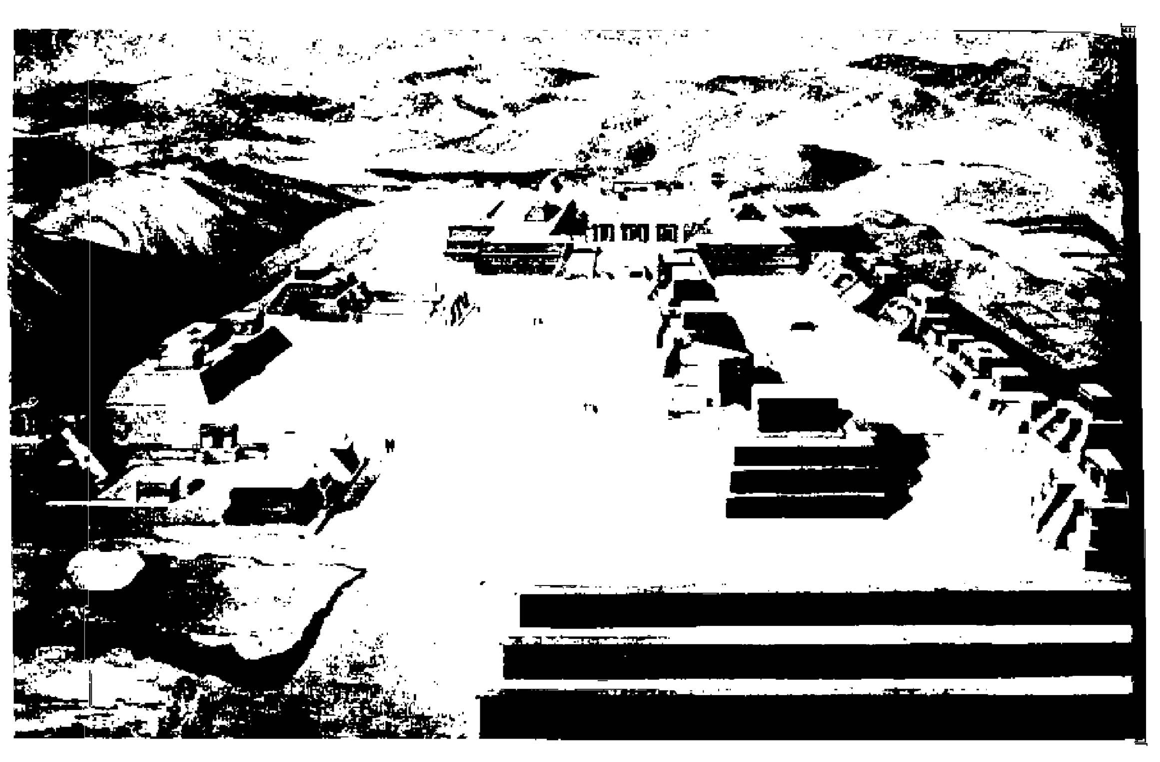
El que visite las ruinas de Monte Albán y las recorra cuidadosamente observará que la plaza es un espacio cerrado y sin visuales a los valles que rodean el cerro por tres de sus lados; esa impresión se acentúa desde lo alto de la pirámide sur o desde la pirámide que está más allá del gran patio del conjunto de la plataforma norte. Entonces el visitante comprenderá que la plaza da la sensación de algo terminado, que no puede continuarse, ni en extensión, ante las limitaciones que impone la topografía, ni en in-

tención, ante la estupenda escala del espacio y la magnífica unidad lograda con obras arquitectónicas de simples formas en piedra y geométricas decoraciones de tableros. Lo esencial en la plaza es la negación de la topografía y del medio ambiente natural; los templos y palacios le prestan un marco en el que cada nueva construcción sacrificó su individualidad para realzar la unidad total. Compárese el sentido de la plaza de Monte Albán con las plataformas de Xochicalco, especialmente con la plataforma superior, en donde mediante balcones y visuales cambiantes se buscó abrir hacia el valle las sensaciones distintas que el visitante recibía en el camino de acceso a la cima del centro ubicado al oeste de la meseta central de México.

En el centro de la plaza de Monte Albán fueron construidas cuatro estructuras; el edificio J, ya mencionado, durante el período preclásico y separados de él, durante los siglos clásicos, un grupo de tres templos unidos entre sí lateralmente (g, h, i, en figura N° 10). Para el visitante de nuestros días la importancia de este conjunto parecerá secundaria, pero para el zapoteca que concurría a la plaza a presenciar o participar en alguna ceremonia religiosa o cívica, el grupo formado por las cuatro construcciones actuaba como elemento de organización del espacio principal en cuatro sectores. La extensa plaza, de 300 metros en el sentido norte-sur por 200 metros en el sentido este-oeste, quedaba así fragmentada para el caminante, pero no para la visión conjunta que podía obtenerse desde cualquiera de las dos pirámides que ubicadas en ambos extremos de la plaza cerraban por el norte y sur la plataforma artificial en que fue transformado el cerro.

Cuando Monte Albán estuvo habitada los edificios tenían color, pero nunca estuvieron profusamente decorados con esculturas y profundos relieves, como las construcciones mayas o las del centro de México. La luz sobre la arquitectura de volúmenes simples, las sombras acentuadas a la caída del sol en contraposición con la intensa luminosidad de los taludes que formaban los basamentos de las construcciones, la geométrica línea de sombra que proyecta el relieve de un tablero en un ancho muro (figura N° 11), fueron las cualidades de la arquitectura zapoteca.[24] Sólo un palacio (S, en la figura N° 10) encontró lugar alrededor de la plaza, además de un grupo de habitaciones no exploradas en el lado oeste ubicadas entre el edificio de los Danzantes y el edificio IV. Al igual que los palacios construidos en la meseta central de México durante los siglos clásicos, estaba totalmente cerrado al exterior, excepto por la única puerta de entrada desde la plaza. Basándose en el mismo principio fue construido al norte de la plaza un complejo grupo de edificios alrededor de un amplio patio hundido con un adoratorio central. En las plataformas que bordeaban la plaza por sus lados este y oeste se han encontrado las ruinas de varios templos formando dos líneas aparentemente paralelas.

24. El sentido longitudinal de la plaza está indicado por el eje norte-sur de muy poca desviación. Los lados longitudinales reciben, por lo tanto, alternadamente la luz del amanecer y del ocaso.



11- Reconstrucción de la plaza de Monte Albán en dirección sud a norte. En primer plano la pirámide principal. La arquitectura zapoteca clásica era de volúmenes simples en los que la luz proyectaba fuertes contrastes de luminosidad u sombra. (Salazar en Marquina I. "Arquitectura Prehispánica").

Los ejes principales de la mayoría de estas construciones tienen una distinta desviación con respecto a una exacta orientación este-oeste. Por su concepción libre, la plaza de Monte Albán se ubica entonces más cerca de los conjuntos cívicos-ceremoniales mayas que del sentido monumental y más rígido que guió el diseño urbano desarrollado por las culturas urbanas de la meseta central de México. Monte Albán y Xochicalco fueron indudablemente dos ejemplos de transición en el arte urbano practicado por los mayas en relación con el de la cultura teotihuacana y sus descendientes.

La ciudad se extendía en todas direcciones. Hacia el sudeste de la plaza, bordeando la gran pirámide sur, se llegaba después de atravesar una hondonada a un grupo ceremonial ordenado alrededor de un patio, que se conoce con el nombre de Venado. Desde este grupo secundario pueden apreciarse las construcciones del lado oriental del centro principal como una verdadera prolongación de la colina.

El sector residencial de Monte Albán debió extenderse principalmente hacia

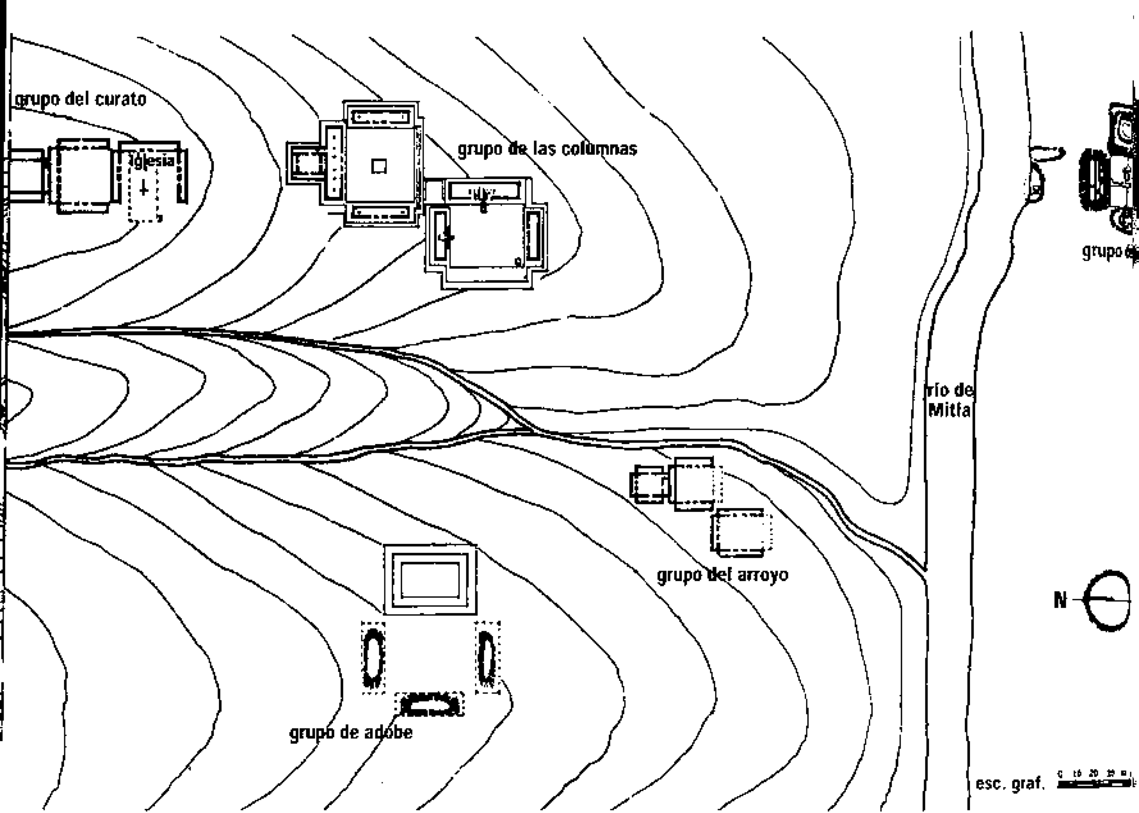
el norte, construido sobre la serie de cerros de distintas alturas que constituyen en esa dirección una continuación de la colina donde fue levantada la plaza principal. Por lo menos, al norte de la plaza han aparecido la mayoría de las tumbas cuyo rico contenido confirmaría los entierros de personajes de rango. En las laderas de los valles, sobre las terrazas construidas en las hondonadas que dejan los cerros y en los valles vecinos, la población de Monte Albán construyó sus modestas viviendas, diseminadas sin otro orden que el impuesto por las ventajas de la topografía.

Después del florecimiento de las culturas clásicas comenzó la declinación de Monte Albán. Mitla y la antigua Zaachila reemplazaron a Monte Albán como centro religioso y capital respectivamente (Caso, 1942). Pero Monte Albán estuvo siempre habitada, por lo menos parcialmente, hasta el momento de producirse la conquista española. Durante los períodos IV y V de su evolución, un pueblo distinto, el mixteca, se apoderó de la ciudad y controló los valles vecinos. El predominio mixteca fue importante en ese sector de Oaxaca durante los años de luchas contra los aztecas, cuando aliados a los zapotecas consiguieron rechazar durante mucho tiempo la expansión de los señores de Tenochtitlan.

Mitla

Las ruinas de Mitla están diseminadas sobre una superficie de unas veinte hectáreas a ambas márgenes del río Mitla que corta la zona arqueológica de este a oeste. Un pueblo surgió durante la colonia alrededor de las ruinas y sus escasos tres mil habitantes viven actualmente en simples casas de adobe rodeando los grupos de construcciones de la época prehispánica.

Sobre un terreno suavemente ondulado, los habitantes de Mitla construyeron cinco grupos de edificios (figura Nº 12). Dos de los grupos son de un tipo característico en toda Mesoamérica, desde La Venta hasta Tenochtitlan: una plaza de forma regular rodeada por plataformas de base rectangular con una pirámide en uno de los lados. Los otros tres grupos, que son también los mejor conocidos, se distinguen con los nombres de conjunto del Arroyo, conjunto del Palacio de las Columnas y conjunto de la Iglesia Católica. Cada uno de estos tres grupos está formado por dos patios rodeados por plataformas sobre los que fueron construidos simples edificios de planta alargada y de un solo ambiente. Pero sobre la plataforma norte del patio principal de cada uno de los grupos, los arquitectos de Mitla levantaron sendas construcciones a través de las cuales se llegaba a un pequeño patio rodeado a su vez por cuatro habitaciones. Es precisamente en las habitaciones correspondientes a dicho edificio, en el conjunto del Palacio de las Columnas, donde habría residido el "Xigana" o Sumo Sacerdote (Caso, 1942).



12- Las ruinas de Mitla, al sud de México. Mitla es famosa por la decoración de sus templos y "palacios", en cuyos muros se emplearon como revestimiento tableros formados por pequeñas piezas unidas en forma de grecas. En el grupo de las columnas y en el grupo del curato se encuentran los mejores ejemplos. (Holmes en: Marquina I. "Arquitectura prehispánica").

Además de la ciudad sagrada, Mitla fue también el cementerio de los reyes y principales sacerdotes, y su importancia como necrópolis, capital religiosa y posiblemente política, se mantuvo desde el siglo XI aproximadamente, es decir, coincidiendo con el período IV de Monte Albán, hasta el momento de producirse la conquista de Oaxaca por los españoles encabezados por Francisco de Orozco, en el año 1521.

Urbanísticamente, Mitla no tiene el interés de otras de las grandes ciudades postclásicas de Mesoamérica. Cabe preguntarse si fue realmente una ciudad, ya que su carácter sagrado haría imposible la residencia de las clases populares. La disposición de los cinco grupos conocidos es ordenada y de acuerdo con una exacta orientación norte-sur en los tres conjuntos con palacios y este-oeste en los dos grupos con pirámides. Pero quedaron entre los grupos extensas superficies cuyo uso se desconoce. Como indudablemente no parecen haber existido en las áreas intermedias edificios de importancia, cabe preguntar si fueron ocupadas por las precarias viviendas

de los servidores del Sumo Sacerdote y de los templos.

El interés de Mitla reside en la decoración de sus templos y palacios. Al igual que en otras construcciones de Mesoamérica, los muros de piedra y barro de los edificios de Mitla fueron revestidos por lajas de piedra. En Mitla, los curiosos muros exteriores desplomados hacia afuera y apoyados sobre un alto basamento, estaban formados de abajo hacia arriba por un zócalo, tres tableros y una cornisa.[25] Los tableros estaban decorados mediante grecas que resultaban de la unión de pequeñas piezas en piedra, de distinto tamaño y prolijamente labradas, hasta conseguir un ensamble tan perfecto que tenía a la vez un valor constructivo. Así fueron surgiendo una gran variedad de diseños formando franjas horizontales que rodean exteriormente a los edificios o decorando interiormente los oscuros aposentos donde residieron los sacerdotes de Mitla. Como en Monte Albán, la luz y la sombra fueron los elementos principales de la arquitectura, pero en Mitla se sacrificó la pura belleza del muro expuesto a la luz para caer en la decoración preciosista y en la acentuada ornamentación. Sólo a cierta distancia las elaboradas fachadas adquieren unidad cuando el puntillado tratamiento de los tableros contrasta con las lisas superficies de las dos franjas que los rodean y producen el ritmo horizontal, ondulante y geométrico, que constituye el principal valor visual de las construcciones individuales.

Mitla y Monte Albán no estuvieron directamente fortificadas. Pero Monte Albán, como Teotihuacán, El Tajín y los centros mayas, alcanzó su apogeo durante el período clásico, cuando el prestigio de las grandes culturas teocráticas, la extensión de su influencia territorial y la precaria maniobrabilidad de los ejércitos de los eventuales enemigos, habrían sido suficientes para disuadir a los atacantes. Y Mitla, prestigiosa como centro religioso, contó con la protección de las fortalezas construidas por los zapotecas y los mixtecas sobre varios cerros vecinos estratégicamente ubicados, y con el valor guerrero de los miembros de la alianza de los dos pueblos que la habitaron.

25. Véase un excelente detalle del edificio de las Columnas, así como una descripción del mismo, en *Arquitectura prehispánica* de Ignacio Marquina (Marquina, 1951).

4

La sociedad azteca

¡No te amendrentes, corazón mío:
allá en el campo del combate ansío morir a filo de obsidiana!
¡Sólo quieren nuestros corazones la muerte de guerra!
Oh, los que estáis en la lucha:
yo ansío la muerte a filo de obsidiana.
Sólo quieren nuestros corazones la muerte de guerra.

Canto de la serie Pequeños cantos en "La casa del Canto"
extraído de "Poesía Precolombina"; selección de
Miguel Angel Asturias.

Los aztecas o mexicas provenían de regiones externas a la meseta central de México, de alguna parte del noroeste de la misma si nos atenemos a las etapas de su migración. Los registros aztecas mencionan que a principios del siglo XII comenzaron su lenta migración guiados por cuatro sacerdotes que eran a la vez sus líderes, en busca de tierras en donde establecerse definitivamente abandonando sus hogares en Aztlan, seguramente debido a una prolongada sequía. Trescientos cincuenta años después, el territorio anexado por los aztecas abarcaba treinta y ocho provincias tributarias y varios estados dependientes y sus límites se extendían desde la costa del Pacífico hasta la del Golfo de México y hacia el sur llegaba hasta la actual frontera de México con Guatemala, donde a fines del siglo XV establecieron un importante centro de comercio llamado Xoconusco (Barlow, 1949).[1] La expansión hacia el norte y el noroeste fue intentada repetidas veces pero los aztecas nunca pudieron superar a las tribus chichimecas. Hacia 1475, los tarascos derrotaron al ejército azteca del rey Axayácatl quedando de este modo fijada una frontera que no fue modificada. Por lo tanto, la capital azteca quedó en una posición progresivamente excéntrica a medida que su área de influencia se expandía hacia el sur.

Los aztecas nunca organizaron un imperio unificado como los incas. Es posible que tampoco lo intentaran, aunque durante el reinado de Moctezuma II se operó una acentuada centralización. Finalizada una conquista, los aztecas imponían al pueblo vencido un tributo permitiéndoles mantener cierta autonomía política y administrativa y el culto de algunos de los dioses locales; aun el monto del tributo difería de acuerdo con las necesidades de los aztecas y con las posibilidades económicas del pueblo vencido.

Las conquistas aztecas tuvieron siempre motivos religiosos y económicos. El motivo religioso es complejo y será objeto de una explicación posterior más detallada, pero las razones económicas pueden comprenderse sabiendo que en las principales ciudades de los aztecas y de sus aliados, en Tenochtitlán, Tlatelolco, Texcoco

1. Para llegar a Xoconusco, un gran centro productor de cacao, los "pochtecas" o comerciantes aztecas debían inevitablemente atravesar los valles de Oaxaca. Xoconusco fue conquistado por los aztecas hacia 1486, al comenzar el reinado de Ahuizotl y, aparentemente, la frontera sur del imperio no se extendió mucho más allá. Sin embargo, los aztecas nunca llegaron a dominar enteramente a la alianza de los zapotecas y mixtecas de Oaxaca. Ahuizotl sólo consiguió un derecho de paso a través del centro de Oaxaca penosamente defendido por varios fortines y la fortaleza de Cuilapa.

y Tacuba, vivía un grupo artesanal que continuamente necesitaba materias primas para la elaboración de los bienes de consumo que posteriormente eran comercializados entre los propios aztecas o intercambiados por los de sus tributarios o de sus vecinos. Además, la producción agrícola de los aliados fue con frecuencia insuficiente para el abastecimiento de su creciente población.

En los últimos años de su breve historia, el estado azteca incluyó a más de trescientas tribus vasallas que nunca llegaron a amalgamarse en una unidad política y administrativa. La lengua de los aztecas y de sus vecinos inmediatos del valle de México era el nahuatl, pero los otomíes, los huaxtecas, los totonacas, los mixtecas, los zapotecas y los matlaltecas, para nombrar solamente a algunos de los grupos principales subordinados total o parcialmente, conservaron su lengua, su cultura y sus dioses. Aún dentro de los límites imprecisos del estado azteca varios pueblos mantuvieron una precaria independencia, entre otros los tlaxcaltecas, en el corazón del imperio, cuya capital estaba a pocas horas de marcha de Cholula; el señorío de Meztitlán, al noroeste del valle de México;[2] los yopi, de la costa del Pacífico y los chinantecas,[3] de las serranías del norte de Oaxaca (Soustelle, 1956).

Entre los grupos seminómades que a partir del siglo XII invadieron la meseta central de México y reforzaron la disolución del imperio tolteca y la caída de Tula, los aztecas constituían un grupo pequeño y sin importancia. A principios del siglo XIII, guiados por los cuatro sacerdotes que consultaban a Huitzilopochtli, el dios colibrí, visitaron Tula que ya había sido abandonada. Nada se hacía sin consultar a Huitzilopochtli, quien designaba los lugares donde detenerse, cómo plantar las semillas y cosecharlas, y luego aconsejaba las direcciones que debían tomar los exploradores en sus penetraciones en busca de nuevas tierras donde preparar una nueva etapa de lenta migración.

Cuando los aztecas penetraron en el valle central de México, hacia principios del siglo XIII, la región estaba fragmentada en numerosas unidades políticas y existían muchas tierras sin ocupar, las que fueron pobladas pacíficamente por las pequeñas bandas chichimecas que construyeron numerosas aldeas. Evitando las luchas con los pueblos más fuertes ya establecidos en el valle, desarrollando la fama de guerreros valientes que en todo momento mantuvieron, absorbiendo la cultura más avanzada de sus vecinos ocasionales y especialmente de los culhuas,[4] aprendiendo

2. Los habitantes de Tlaxcala y de Meztitlán eran parte nahuatl y parte otomíes.

3. Los chinantecas constituían un pueblo guerrero, temido por los aztecas, que se convirtieron en aliados de Cortés impulsados, al igual que los tlaxcaltecas, por su odio a los señores de Tenochtitlán.

4. Los culhuas eran los habitantes de Culhuacán, una importante ciudad al sur del lago Texcoco. Allí se estableció a mediados del siglo XIII uno de los grupos toltecas después del abandono de Tula.

el valor de la agricultura, del calendario y de la arquitectura en piedra, transcurrió el siglo XIII para los aztecas.

A fines del siglo XIII se establecieron en Chapultepec. Los años siguientes fueron difíciles y llenos de sinsabores. Culhuacán y Azcapotzalco eran las dos ciudades de mayor prestigio, situadas en las secciones sur y central del valle, respectivamente. En la primera sobrevivió la civilización tolteca y aunque el poder político de Culhuacán estaba disminuyendo, las tradiciones culturales del antiguo imperio de Tula sobrevivían en ella. En Azcapotzalco se establecieron los tepanecas, que durante el largo reinado de Tezozomoc dominaron gran parte del valle. Expulsados de Chapultepec por una coalición formada por los tepanecas, que vivían en Azcapotzalco, y por los habitantes de Culhuacán, los aztecas se establecieron en Tizamán. Luego, a raíz de una nueva guerra con los habitantes de Culhuacán, se refugiaron en una pequeña isla pantanosa del lago de Texcoco. Siempre derrotados, provocando luchas que sabían no podían aportarle ventajas, templando sus cuerpos y espíritus en la adversidad, siguiendo continuamente las instrucciones de Huitzilopochtli que se les aparecía cuando las circunstancias lo exigían, los aztecas arribaron al destino de su largo viaje.

Hacia el año 1325, sobre las rocas del islote que les servía de refugio, fundaron el templo a cuyo alrededor creció Tenochtitlán. Dos años después una de las tribus mexicas se estableció en Tlatelolco, un islote aún menor separado del de Tenochtitlán por un angosto canal. Allí terminó su migración. Durante todo su transcurso mantuvieron una estructura social preclasista e igualitaria en la que sólo sobresalían los cuatro tlamacazques o cargadores de Huitzilopochtli, que eran a la vez los jefes guerreros, las únicas autoridades y probablemente los sacerdotes (Moreno, 1962). También importantes eran los jefes de los *calpullis* o clanes. El sitio de Tenochtitlán tenía ventajas defensivas, políticas y comerciales (Bernal, 1959 b). Además, debido a la posición geográfica de la isla, entraron en contacto con los pueblos del lago, especialmente con los de la costa occidental. Durante los años iniciales de Tenochtitlán la debilidad política de los aztecas los hizo dependientes de los estados vecinos más poderosos.

Durante la segunda mitad del siglo XIV las guerras entre los habitantes del valle central de México eran ya continuas.[5] Destruida la hegemonía que los chichi-

5. Hacia 1350 los estados más poderosos de la cuenca del lago Texcoco eran: los chichimecas del sur, quienes poco antes habían establecido una nueva capital en Texcoco y acababan de entrar en contacto con un grupo mixteca de cuya fusión surgió el pueblo y la ciudad más civilizados de los últimos años precolombinos; los chichimecas del norte que vivían alrededor de Tepetlaoztoc; los tepanecas cuya capital era la antigua ciudad de Azcapotzalco; los otomíes que vivían en el norte del lago y tenían como capital a la ciudad de Xaltocán construida también en una isla del lago de Texcoco, y la tribu de los acolhuas establecidos en Coatlichán, una ciudad vecina a Texcoco.

mecas establecieron desde Tenayuca, su capital, los pequeños estados que bordeaban el lago de Texcoco entraron en conflicto entre sí y con otros estados vecinos. De estas luchas sacaron partido los tepanecas de Azcapotzalco quienes guiados por Tezozómoc[6] se apoderaron de toda la parte central del valle y, finalmente, en el año 1418 de Texcoco. Los aztecas intervinieron en estas guerras como mercenarios a las órdenes del rey Tezozómoc de Azcapotzalco. En 1367 capturaron Culhuacán donde vivían los descendientes de los toltecas y en 1371 Tenayuca, la antigua capital chichimeca.

Finalmente, los aztecas decidieron elegir un rey. El grupo establecido en Tlatelolco solicitó a los tepanecas que les enviasen un gobernante; los de Tenochtitlán en cambio recibieron en 1376 a Acamapichtli, su primer rey, que era un príncipe de Culhuacán (Vaillant, 1955). El primer paso político de los aztecas de Tenochtitlán no pudo ser más hábil ya que la elección de un representante de la sucesión tolteca fue fundamental para su prestigio; de este modo se convirtieron en los herederos de la cultura de los "grandes artesanos y de los grandes artistas".

Menos de ciento cincuenta años transcurrieron entre la iniciación de la dinastía azteca y su desaparición. Durante ese lapso se sucedieron nueve monarcas. Los reinados de los dos primeros, el de Acamapichtli entre 1372 y 1391 y el de Huitzilíhuilt entre 1391 y 1415, fueron importantes para consolidar el estado mexica. Acamapichtli inició las conquistas mexica en una escala modesta, algunas de ellas como subordinadas a los tepanecas y otras emprendidas de manera independiente. Las más importantes fueron la conquista de varios pueblos en la región de Xochimilco, una expedición al valle de Toluca y otra a Cuernavaca y el inicio de la prolongada lucha con la confederación Chalco-Amecameca, cuya sede central era Chalco, al sudeste de Tecnochtitlan. Fue sucedido por su hijo Huitzilíhuit, quien dirigió una campaña a la rica región de Cuernavaca y otras hacia el noreste, donde su ejército capturó Xaltocán y Tulancuyo, y al sudeste, que terminó con la subordinación de Cuauhtinchan cerca de Cholula. En su Historia, fray Diego Duran relata que durante el reinado de Acamapichtli fueron construidos en Tenochtitlán canales y viviendas para una creciente población y extendió el área cubierta con chinampas (Duran, 1951).

Huitzilíhuilt fue sucedido por su hijo Chimalpopoca, quien reinó entre 1415 y 1426. El hecho más importante para los mexica durante su reino fue su participación como tributarios de los tepanecas de Azcapotzalco, en la campaña militar que termi-

6. Tezozómoc fue rey de los tepanecas a partir de 1346 y un gran general, un hábil político y un cruel gobernante. Durante su reinado Azcapotzalco fue la ciudad más importante del valle e impuso en el centro de México una hegemonía que no había conocido desde los siglos toltecas. Tezozómoc murió en 1426. El reino tepaneco se desmembró en manos de los descendientes de Tezozómoc.

nó con la captura de Texcoco y en el asesinato de Ixtlilxóchilt, su rey, en 1418. Texcoco fue entregado a los mexica, repartiendo con los tepanecas el tributo exigido a sus habitantes. Huitzilíhuilt y Tezozómoc murieron en el año 1426, con una diferencia de pocos meses. Mediante alianzas matrimoniales con los señores de Tacuba y con la familia real tepaneca -la segunda esposa de Huitzilíhuilt era una nieta de Tezozómoc- los primeros reyes aztecas fueron ganando prestigio y consiguieron mantener cierta independencia, pero a la muerte de Tezozómoc, su hijo y sucesor Maxtla, entró pronto en conflicto con los señores de Tenochtitlán y de Tacuba y con los exiliados de Texcoco, liderados por Nezahualcoyotl, hijo y heredero de Ixtlilxochitl.

El cuarto rey de Tenochtitlán fue Itzcóatl, un hijo de Acamapichtli, cuyo reinado transcurrió entre los años 1427 y 1440. Durante los primeros años de su reinado Itzcóatl participó en la guerra contra los tepanecas que culminó con la captura de Azcapotzalco y el sacrificio de Maxtla, acontecimientos que permitieron en 1431 el regreso de Texcoco de Netzahualcoyotl, el rey Chichimeca en exilio. Desde entonces Tenochtitlán, Texcoco y Tacuba o Tlacopán formaron una triple alianza, formalizada en 1434, con el fin de conquistar y extraer ventajas materiales de los pueblos vencidos.[7] Cuando llegó el momento de repartirse los títulos de los territorios conquistados, Itzcóatl adoptó el de señor de Culhuacán cerrando así definitivamente otras pretensiones a la sucesión tolteca. Las conquistas permitieron a los aztecas el acceso a nuevas tierras, cultivadas por siervos, que fueron repartidas entre una emergente nobleza, los "pillis", muchos de los cuales pertenecían a la familia real. Otras tierras fueron entregadas, inicialmente, por vida, a guerreros que se distinguían en las batallas o quedaban bajo un control comunal y eran explotadas por los "macehuales", hombres libres que pagaban un tributo al monarca, o eran conservadas en poder del estado para el mantenimiento de templos y otras instituciones, y para financiar las guerras.

Durante el reinado de Itzcóatl los aztecas y sus aliados comenzaron a expandirse empleando las tácticas políticas y militares que con tanto éxito había puesto en práctica Tezozómoc. Los chalcas y los xochimilcas fueron sometidos y dos profundas penetraciones hacia el sur y el noreste permitieron a los aliados reconquistar Cuernavaca y controlar varios centros fuera del valle de México, entre ellos Tula.

El sucesor de Itzcóatl fue un hijo de Huitzilíhuitl y sobrino de Moctezuma I, que reinó entre 1440 y 1469 y es considerado el más importante de los reyes aztecas. Al ser elegido, formaba parte del grupo de cuatro consejeros de Itzcóatl entre los cuales también figuraba Tlacaélel, un hermano menor de Moctezuma, que ejer-

7. "La Alianza era en realidad un simple pacto bélico celebrado con propósitos ofensivo-defensivos, el cual pacto daba derecho a la repartición de las tierras conquistadas y de los tributos impuestos a las naciones vencidas. En caso de ataque sufrido por alguna de las tres naciones coaligadas, las otras dos estaban obligadas a prestarle auxilio" (Moreno, 1962).

ció funciones parecidas a las de un primer ministro o consejero principal durante su reinado y el de su predecesor. Expandió las fronteras del imperio hasta la costa del golfo de México, donde capturó Cempoala y otros centros totonacas; hacia el sur, en detrimento de los señoríos de Oaxaca, y hacia el sudoeste (Kelly y Palerm. 1952). La conquista de los totonacas fue fundamental para los aliados pues les permitió controlar la mejor zona productora de maíz de todo México y asegurar la alimentación de sus pueblos durante los períodos de sequía y hambre.

La conquista de los productivos territorios de la costa del golfo fue un paso fundamental para los aztecas. Fue precedida por una campaña hacia el sudeste y se produjo algunos años después de terminar una prolongada sequía que demostró a Moctezuma I y sus asesores la vulnerabilidad del estado azteca, encerrado dentro de los límites geográficos del valle central de México, cuya población aumentaba continuamente. La sequía se prolongó entre 1450 y 1454 y se inició a continuación de invasiones de langosta y una importante inundación que anegó Tecnochtitlán. Con las reservas de alimentos exhaustas, el hambre se extendió obligando a vender a muchos niños a cambio de maíz y otros alimentos (Durán, 1951; Torquemada, 1943). Luego de la campaña a la costa del golfo, los ejércitos aztecas se dirigieron hacia el norte, a la Huaxteca, donde existían centros comerciales importantes como Tuxpan. La última campaña de Moctezuma I fue dirigida a Tepeaca y a otros centros ubicados al sudeste, más allá del límite sur de los territorios controlados por el reino independiente de Tlaxcala, en los estratégicos caminos a la costa y a Oaxaca.

Moctezuma I instituyó la guerra florida entre los aztecas, costumbre que ya tenía casi un siglo de antigüedad entre los tepanecas, y cuyo objetivo era probar el valor de los poderes en lucha y capturar a los cautivos necesarios para los sacrificios religiosos habituales entre las civilizaciones del valle central de México durante ese período. La guerra florida no fue en ningún momento una guerra de conquista. El sitio y el momento del combate eran acordados por ambas partes y los guerreros buscaban asegurarse el prisionero cuya captura había de darles prestigio. El prestigio fue siempre el móvil de la sociedad azteca cuyos miembros conseguían así honores y riquezas.

Moctezuma I cambió también la fisonomía de la capital azteca. Ayudado por Netzahualcoyotl, el rey de Texcoco, construyó un acueducto desde Chapultepec y un dique al este de la ciudad, cuya finalidad era protegerla de las inundaciones y separar a las aguas salobres de las dulces. Y como cerca de Tenochtitlán, en Chalco, se había desarrollado un centro artístico cuyos ceramistas mantuvieron contactos con los mixtecas y los habitantes de Puebla (Marquina, 1951), Moctezuma I hizo venir de allí a su ciudad a los arquitectos y artesanos que comenzaron las primeras grandes construcciones en piedra de la capital azteca, entre ellas un nuevo templo dedicado a Huitzilopochtli. Durante el reinado de Moctezuma I, Huitzilopochtli, el dios colibrí, fue adoptado como dios creador de los aztecas, como el Sol mismo.

Axayacatl sucedió a Moctezuma I y gobernó entre 1469 y 1481. Pertenecía a una rama distinta de la familia real y, por lo tanto, era también descendiente de Acamapichtli. Sus conquistas lo llevaron hacia el sur hasta Oaxaca y el istmo de Tehuantepec, y hacia el norte a guerrear contra los matlatzincas cuya ciudad principal, Calixtlahuaca, conquistó definitivamente en 1475. Un año después conquistó las ciudades de Coatepec, Malacatepec y Malinalco, en el actual estado de México. En cambio tuvo poco éxito en la guerras que emprendió contra los tarascos, ya que los aztecas fueron derrotados, y la liga formada por Patzcuaro, Tzintzuntzan, Ihuatzio y otras ciudades tarascas próximas al lago Patzcuaro, mantuvieron su independencia hasta el momento de la conquista española. El éxito militar más significativo de Axayacatl fue la incorporación por la fuerza de Tlatelolco, la ciudad gemela y vecina, la aliada de Tenochtitlán desde los difíciles comienzos en los islotes del lago Texcoco.[8]

La reacción contra la ambición azteca fue la causa de continuas revueltas que obligaron al mantenimiento de guarniciones en las ciudades y en los estados tributarios. Esta tarea de vigilancia requirió la atención de Tizoc, hermano de Axayacatl, quien reinó brevemente entre 1481 y 1486. Sus conquistas, diseminadas por el valle de Toluca, el norte de Veracruz y la Mixteca, quedaron simbolizados en la famosa piedra que lleva su nombre y que es una de las primeras obras monumentales de la escultura azteca. Tizoc continuó la construcción del templo mayor de Tenochtitlán comenzada por su antecesor. Ahuizotl, hermano de los dos reyes anteriores y por lo tanto hijo de Moctezuma I, completó la conquista del sur de México hasta la frontera con Guatemala y dejó establecido el importante centro comercial de Xoconusco.

A fines del siglo XV Tenochtitlán era una extensa ciudad y un importantísimo centro comercial tan densamente poblado que hizo necesaria la construcción de un segundo acueducto. La inauguración del templo mayor de Tenochtitlán, durante el reinado de Ahuizotl, dio un aspecto casi definitivo al centro ceremonial de la capital azteca. Políticamente Tenochtitlán era ya el gran poder de Mesoamérica. Mientras sus mercaderes recorrían las rutas en todas direcciones, comerciando, espiando y preparando nuevas conquistas, sus guerreros y representantes implantaban su dominio mediante tributos o recogían la cuota de prisioneros designada, los que serían sacrificados a alguno de los numerosos dioses del panteón azteca. Y en esa sociedad, ya intensamente dividida en clases, los últimos reyes de Tenochtitlán acentuaron su poder y adquirieron gradualmente las atribuciones de un dios estableciendo las bases de una nobleza hereditaria.

8. Aunque los aztecas de Tenochtitlán tal vez utilizaron como pretexto para su guerra con Tlatelolco un problema doméstico, es muy posible que la verdadera razón haya sido su deseo de apoderarse del próspero mercado rival, antes y después de la disputa el más importante centro comercial del valle central de México. Tlatelolco quedó anexada a Tenochtitlán en 1473 y regida por un gobernador militar. Así desapareció la dinastía de Tlatelolco.

Antes de asumir el poder, el último rey azteca había sido un consumado y valiente militar[9] y un devoto sacerdote. Pero durante su reinado, que se prolongó entre 1502 y 1520, Moctezuma II se transformó en un tirano ocupado en controlar las revueltas que su política y la de sus predecesores habían provocado, y en preocuparse por supersticiones que finalmente lo convirtieron en un hombre vacilante y sin voluntad. También Moctezuma II perteneció a la misma familia, ya que era hijo de Axayacatl y sobrino de Tizoc y Ahuitzotl. Su fin y el de su reinado son muy conocidos para repetirlos.

Aún dos nombres, cuyos reinados fueron efímeros y solamente nominales, en un territorio ya dominado por los españoles y la superstición. Cuitlahuac sucedió a su hermano Moctezuma II pero murió de paperas cuatro meses después. Finalmente Cuauhtemoc, primo de los anteriores, el héroe mexicano que dirigió la resistencia de su pueblo contra los españoles y terminó sus días en 1524 ahorcado por orden de Cortés.

La sociedad azteca

Es evidente la transformación que sufrió la sociedad azteca desde los inciertos días tribales, cuando sus miembros buscaban la tierra prometida, hasta la última etapa de su evolución ya convertida en una teocracia aristocrática e imperialista odiada por casi todos los pueblos de Mesoamérica.

El germen de la división en clases de la sociedad azteca posiblemente estuviese implícito en los cuatro sacerdotes que portaban al dios Huitzilopochtli durante la peregrinación y actuaban como intérpretes de sus órdenes y deseos. Sin embargo, la verdadera estructura del estado azteca no fue probada hasta mucho después, cuando como tributarios de Azcapotzalco comenzaron a prestigiarse entre los pueblos que habitaban a orillas del lago Texcoco. Pero sólo al asumir el poder Itzcóatl y adquirir Tenochtitlán importancia política y económica fuera de los límites del valle central de México, se acentuó el centralismo en la figura del rey, hasta que éste se convirtió en un control temporal y espiritual total durante el gobierno de Moctezuma II.

Las clases dirigentes

Si bien es cierto que "la organización social de las tribus aztecas era en teoría

9. Es posible que la expansión del estado azteca estaria llegando a los límites máximos que le permitían su organización política y administrativa y el nivel tecnológico de su cultura cuando se produjo la llegada de los españoles. Frenados al norte por pueblos guerreros cuyo nivel de vida y producción no ofrecería, por otra parte, grandes atractivos de conquista, la única expansión posible era hacia el sur, a través del istmo de Tehuantepec, hacia las prósperas tierras altas de Guatemala y las ricas costas y selvas tropicales abundantes en cacao, plumas de quetzal y otros productos de alta cotización entre los aztecas.

completamente democrática" (Vaillant, 1955) y que cada monarca era elegido por los miembros de un Consejo que también teóricamente representaban a los Consejos de cada tribu, hacia el final esta situación había cambiado mostrando una fuerte inclinación hacia la monarquía. La formación de las tribus aztecas era anterior a su llegada al valle central de México. Las tribus estaban basadas en los clanes o "calpulli", formados por varias familias; cada tribu estaba formada por veinte clanes. Cada clan elegía su Consejo que a su vez designaba a uno de sus miembros más respetado como representante ante el Consejo tribal. Mediante el Consejo tribal cada una de las tribus que formaban la confederación azteca reglamentaba sus actividades. Cada Consejo tribal nombraba a un representante ante el Consejo superior. Finalmente, el Consejo superior elegía a cuatro de sus miembros como electores del futuro rey.

Es comprensible la importancia que tenía el Consejo superior como cuerpo asesor y como responsable de la elección de los sucesivos reyes aztecas. La composición del Consejo fue cambiando y Ahuitzotl y Moctezuma II fueron elegidos por un Consejo representativo exclusivamente de la clase dirigente, la que ya estaba firmemente establecida. Dice Prescott que la monarquía azteca podía considerarse electiva; sin embargo, fue siempre elegido un miembro de la familia de Acamapichtli, el príncipe tolteca en quien se originó la dinastía. De esta forma los aztecas afirmaron sus pretensiones de herederos culturales de los toltecas (Prescott, b).

Y llámase suerte o intuición por parte de los electores, o adecuado entrenamiento de los posibles candidatos, lo cierto es que casi todos los monarcas elegidos habían sido durante el gobierno de sus antecesores destacados líderes militares y, más tarde, como gobernantes, engrandecieron sin excepción los dominios de su pueblo. La costumbre sucesoria de los aztecas era totalmente distinta de la practicada en Texcoco, donde se elegía a uno de los hijos de la mujer legítima del rey, aunque sujeto a la aprobación de un Consejo formado por los señores principales quienes podían rechazar al sucesor legítimo y nombrar a otro si aquél evidenciaba incapacidad para el gobierno.[10]

Las descripciones de Cortés y de Bernal Díaz del Castillo son excelentes

10. En la práctica padres e hijos se sucedieron en el trono de Texcoco durante doscientos años. La dinastía chichimeca de Texcoco se originó en Xololtl, el gran jefe que invadió la meseta central de México en la primera mitad del siglo XIII cuando el poder de Tula y de los toltecas se había fragmentado. Quinatzin, que gobernó entre 1318 y 1377, era bisnieto de Xololtl. Quinatzin comenzó a construir la ciudad de Texcoco alrededor de 1327. Fue sucedido por su hijo Techolatlalltzin quien reinó entre 1377 y 1408 y fue a su vez sucedido por su hijo Ixtlilxochitl quien reinó entre 1409 y 1418; entre 1418 y 1433 el trono de Texcoco estuvo en poder de Tezózomoc el rey de Azcapotzalpo y de Maxtla, su hijo y sucesor, pero en 1433 el trono de Texcoco fue recuperado por Netzahualcoyotl, hijo de Ixtlilxochitl, quien reinó entre 1433 y 1472. Lo sucedió su hijo Netzahualpili quien reinó entre 1472 y 1516. A partir de esta fecha el poder de Tenochtitlán y de los señores aztecas fue lo suficientemente grande como para imponer en Texcoco a un gobernante de su elección. Moctezuma II impuso a Cacama, quien falleció en 1519, y fue reemplazado por Coanacoch; éste huyó a la llegada de Cortés.

cuadros de la diferencia jerárquica que existió durante los últimos años del imperio entre el emperador y sus colaboradores inmediatos. Bernal Díaz del Castillo dedicó un capítulo a analizar la fisonomía y el carácter de Moctezuma II y describir el lujo y los placeres de que gustaba rodearse (Díaz del Castillo, 1955); "la casa de aves y el zoológico", "las huertas de flores y árboles olorosos", "los bailadores y danzadores", sus comidas de "treinta maneras de guisados", el humilde vestido que los grandes señores debían usar al presentársele, su guardia de "doscientos principales" y el cronista no olvida mencionar que el rey azteca "tenía mujeres por amigas, hijas de señores, puesto que tenía dos grandes cacicas por sus legítimas mujeres".

Pero el párrafo que mejor establece la sumisión de los súbditos hacia Moctezuma es el siguiente: "No le volvían las espaldas al despedirse dél, sino la cara e ojos bajos, en tierra, hacia donde estaba e no vueltas las espaldas hasta que salían de la sala". Y dice al respecto Motolinia: "Teníanle todos sus vasallos así grandes como pequeños gran terror y respeto, porque era cruel y severo en castigar" (Motolinia, 1941). El rey azteca era llamado "tlatoani", o sea el que habla, y también "tlacatecuhtli", o jefe de los guerreros, simbolizándose de este modo su mandato total en asuntos administrativos y militares. Hacia el final del imperio, por lo menos, coexistieron esas funciones en Moctezuma II, ya que el rey era también el sumo sacerdote.

La estructura piramidal de esta sociedad crecientemente estratificada tuvo, durante el gobierno de Moctezuma II, al emperador en su vértice con poderes totales y atribuciones semidivinas. Estas características se acercaban a la clase de monarquía absoluta que existió entre los incas y diferían de la forma de gobierno aceptada por los mayas clásicos, quienes se agruparon en pequeños Estados administrados por los miembros sucesivos de la familia. En los años finales del estado azteca quedó firmemente establecida una clase dirigente responsable de la conducción de los asuntos militares, judiciales y administrativos, la que, de acuerdo con sus funciones o títulos, ocupaba una posición de distinta jerarquía. Los miembros de esta clase eran designados por el monarca o por los Consejos de las ciudades importantes y se los conoció con el nombre de "tecuhtli" o señores. A partir del gobierno de Moctezuma I el personaje más allegado al monarca era el "cihuacóatl", cuyas múltiples responsabilidades administrativas y religiosas incluían también la de reemplazar al monarca cuando éste se ausentaba de Tenochtitlán y actuar como juez supremo (Soustelle, 1955). El primer "cichuacóatl" fue Tlacaelel, un hermano de Moctezuma I, creándose así un linaje hereditario paralelo al del rey y emparentado con éste. En realidad, los familiares del monarca fueron gradualmente ocupando las posiciones más importantes de la sociedad azteca hasta constituir un grupo poderoso que actuaba como verdadero cuerpo asesor del monarca. En un rango apenas inferior al del "cihuacóatl" estaban cuatro personajes cuyas responsabilidades eran las equivalen-

tes a jefes del ejército, jefe de los guardines y jefes de los arsenales; entre ellos solía elegirse el sucesor del imperio.[11]

Los hijos de los "tecuhtli" o señores eran generalmente educados en el "calmecac" o escuela, donde residían la mayor parte del tiempo de su entrenamiento y aprendían "buenas costumbres, y doctrinas, y ejercicios, y áspera y casta vida, y no había cosa de desvergüenzas, ni reprehención, ni afrenta ninguna de las costumbres que allí usaban los ministros de los ídolos, que se criaban en aquella casa" (Sahagún, 1943). Allí aprendían los jóvenes a "hablar bien y saludar y hacer reverencia", "todos los versos del canto", "la astrología indiana y las interpretaciones de los sueños y la cuenta de los años" (Sahagún, 1943). La disciplina del "calmecac" era rigurosa: oraciones a media noche, ayunos y votos, que de no cumplirse eran penados con toda severidad.[12] El "calmecac" era mantenido con los bienes de la comunidad y todas las tareas de limpieza, cocina y algunas construcciones estaban a cargo de los miembros jóvenes de la institución. El emperador seleccionaba a sus funcionarios principales entre los educados en el "calmecac". Quedaba así establecida desde el nacimiento una diferencia entre los hijos de los señores y los hijos de las familias del pueblo que concurrían a los "telpochcalli" o escuelas de los barrios. Así surgió y se fortaleció el grupo dirigente azteca, el que ocupó los altos puestos de la burocracia azteca, una de las más numerosas e influyentes que existieron entre las culturas indígenas de América.

Por debajo de los asesores y allegados más directos al rey azteca la administración quedaba constituida por tres grupos principales: los "tlacochtecuhtli", que eran los funcionarios provinciales de mayor jerarquía, los gobernadores militares y administrativos de las ciudades y provincias; los "calpixque", que poseían gran poder y eran los encargados de recolectar los tributos, programar y supervisar las obras públicas y vigilar que la tierra fuese cultivada, en especial aquélla cuya cosecha era destinada al pago de los impuestos. Y finalmente un grupo de funcionarios menores que ayudaban a los "calpixque" y se ocupaban de llevar un registro de lo actuado y controlaban además diversas actividades en las provincias. Luego estaban los jueces, que constituían un grupo seleccionado cuidadosamente por el rey entre los ancianos y las personas de experiencia, siendo muy respetados por el pueblo.

Vale la pena intercalar aquí una breve explicación sobre los jefes de las aldeas y los jefes de los barrios. Decía que estos miembros de la clase dirigente eran

11. Mientras Soustelle menciona a "cuatro grandes dignatarios militares que eran... los principales consejeros del emperador" (Soustelle, 1955), Krickeberg parece establecer una diferencia entre "los dos oficiales de mayor rango (que) eran por lo general parientes cercanos del rey y presuntos sucesores suyos" y el grupo numeroso de nobles aztecas "entre los que se contaban dos altos dignatarios de igual jerarquía a la de los mencionados" (Krickeberg, 1961).

12. El "calmecac" era en realidad un monasterio en el que predominaba la enseñanza religiosa. Los jóvenes permanecían en el "calmecac" unos diez años.

designados por el monarca o por las ciudades, pero a medida que el Estado azteca evolucionó hacia la teocracia se operó un cambio radical en el sistema hasta el punto de que los cargos de jefes de barrio se convirtieron finalmente en hereditarios –por lo menos por una generación– ofreciendo a los descendientes mayores oportunidades y algunos privilegios. Los jefes de cada "calpulli" o barrio[13] eran elegidos entre los habitantes del barrio y por ellos mismos, pero el cargo debía ser confirmado por el emperador quien designaba además un supervisor del gobierno central. Los jefes eran llamados "calpullec" y su deber era administrar las tierras del "calpulli" y repartir lo producido.[14] Los jefes de aldea, al igual que los "calpullec", no pertenecían al principio a linaje alguno; además, sus cargos no fueron nunca hereditarios. Sus funciones y privilegios eran similares a los de los "calpullec" y cada uno dentro de su jurisdicción era mantenido por sus gobernados. Los jefes de aldea eran también, en cierto modo, los jefes militares y verdaderos intermediarios entre el pueblo y la más alta jerarquía judicial y administrativa del Estado azteca.

La guerra y el sacerdocio, actividades que durante la juventud podían ser coincidentes, eran los únicos caminos hacia el prestigio y los honores que constituían la meta en la vida de todo azteca, ya que como consecuencia de ellos obtendrían prestigio y riquezas. Para los aztecas los objetivos de la guerra eran obtener ventajas económicas y capturar prisioneros. Las posiciones y los títulos se escalaban en el campo de batalla de acuerdo con el número de prisioneros que hacía cada guerrero. Inversamente, el fracaso como guerrero significaba tener que renunciar a sus aspiraciones y conformarse con la oscura y pobre vida del "camehualli" u hombre del pueblo. En cambio, el éxito en la guerra permitía aspirar a distinciones sucesivas, a participar en los consejos de guerra, a obtener un sitio de jerarquía en el ceremonial y a ser incluido en el reparto de recompensas materiales.

Todos los hombres aztecas participaban en las guerras en algún momento de sus vidas[15] y es significativo que todos los emperadores hayan sido jefes de los

13. El "calpulli" fue la base del sistema socioeconómico azteca. En sus orígenes se trataba de un grupo consanguíneo agrupado alrededor de un totem animal y manteniendo una organización colectiva. Al establecerse definitivamente los aztecas en Tenochtitlán y Tlatelolco, el "calpulli" se identificó con el barrio urbano manteniendo a nivel local buena parte de la estructura socioeconómica anterior aunque perdiendo progresivamente, como hemos visto, su influencia en la decisión de los asuntos de interés nacional. Sin embargo, la estructura y función del "calpulli" son objeto de periódicos debates.

14. "Los bienes raíces de los calpulli pueden, pues, caracterizarse como bienes comunales con derecho hereditario de familia, pero limitado este derecho exclusivamente a las familias pertenecientes al calpulli desde tiempo inmmemorial. El derecho hereditario de sucesión en las tierras del calpulli estaba correlativamente vinculado con la obligación de cultivar dichas tierras. Quien faltaba a esa obligación por dos años consecutivos... era desposeído de su parcela" (Moreno, 1962).

15. En ciertas oportunidades el servicio militar era obligatorio. Menciona Krickeberg que esa medida fue puesta en práctica durante las luchas con los españoles (Krickeberg, 1961).

ejércitos o "tlacateccatl" durante el gobierno de sus antecesores. Bien dice Westheim que los guerreros aztecas eran "soldados de Dios", encargados de alimentar a Huitzilopochtli con el sacrificio de los prisioneros de guerra (Westheim, 1950). De ahí la importancia que tuvieron las castas militares, como la de los jaguares y especialmente la de los águilas, cuya casa o "cuacuauhtinchan" fue a la vez una escuela de guerreros y un ministerio de guerra (Alcocer, 1935).

El sacerdocio estaba abierto tanto a los hombres como a las mujeres, los que eran llamados "tlamacazqui" o sacerdotes y "cihuatlamacazqui" o sacerdotisas. Algunos autores afirman que el sacerdocio estaba abierto exclusivamente a los "pilli", o sea a los hijos de los miembros de las clases dirigentes y a los hijos de los comerciantes, pero otros autores consideran que los miembros de las clases humildes también podían llegar a serlo. Los sacerdotes estudiaban en el "calmecac" hasta los veinte años y luego prestaban servicios en los barrios o eran consagrados como ayudantes del culto. Muy pocos ascendían al título de "tlenamacac", entre quienes podía encontrarse uno de los electores del futuro monarca, o llegaban a convertirse en miembros de la alta jerarquía eclesiástica.

El culto de Huitzilopochtli y el culto de Tlaloc eran los más importantes de la religión azteca, y en Tenochtitlán se erigieron sendos templos en su honor en lo alto de la pirámide principal. Al culto de los dos dioses supremos del panteón azteca estaban consagrados dos sumos sacerdotes de importancia similar. Eran llamados "Quetzalcóatl - Totec - Tlamacazqui" y "Quetzalcóatl - Tlaloc - Tlamacazqui", respectivamente. Los dioses poseían propiedades de las que extraían tributos y además recibían donaciones frecuentes y de importancia. Estos bienes eran administrados por la alta jerarquía sacerdotal que se mantenía en un plano inferior a la de los dos sumos sacerdotes. En esa jerarquía eran importantes un sacerdote encargado de supervisar la educación en el "calmecac" y de controlar todo lo concerniente a la religión en las provincias y en la capital, llamado el "mexicatl teohuatzin", y sus dos ayudantes, el "huitznahuac teohuatzin", una especie de subsecretario de culto, y el "tepan teohuatzin", cuyas funciones equivaldrían a las de un subsecretario de educación.

Los comerciantes

Un grupo de creciente importancia económica y militar, que en los últimos años anteriores a la conquista española había obtenido para sus miembros y sus herederos casi los mismos privilegios de los "pilli" o hijos de los señores, fue el de los "pochteca"[16] o comerciantes, encargados del comercio en general y del intercam-

16. "Pochteca" significa oriundo de Pochtlán. Recibía este nombre uno de los "calpulli" aztecas que se estableció en Tlatelolco (Krickeberg, 1961). Comercialmente Tlatelolco fue siempre más importante que Tenochtitlán.

bio con los pueblos y regiones más alejadas (Chapman, 1957). Probablemente se originaron como un grupo intermedio entre los "pilli" y los "macehualli", o sea entre los nobles y el pueblo, pero gradualmente, coincidiendo con la expansión azteca y favorecidos por su contacto con los "pilli" y especialmente con el rey y las clases dirigentes, a quienes proveían de los lujos que la tierra no producía, los comerciantes de Tenochtitlán, Tlatelolco y de las ciudades de la confederación se convirtieron en una verdadera clase media con elevados recursos a su disposición.[17] En cierto modo, los "pochteca" se mantuvieron siempre alejados de los demás grupos que formaban la sociedad azteca, ya que existía entre ellos una gran solidaridad. Los cargos directivos de sus asociaciones eran heredados dentro del grupo; vivían en barrios separados, nombraban sus propios jueces y poseían dioses,[18] ritos y festividades particulares (Chapman, 1957).

El comercio organizado fue una etapa relativamente tardía en la evolución de las actividades económicas de las culturas indígenas y contribuyó al desarrollo urbanístico y a la formación de una economía y de una clase típicamente urbanas que, empero, no debió tener ninguna influencia en la población de las vastas áreas rurales donde perduró la tradicional economía autosuficiente que basaba su subsistencia en el producto de la tierra.

Todas las principales ciudades de los aztecas y de sus aliados tenían su grupo de comerciantes organizados. Los de Tlatelolco pasaban por ser los más hábiles e influyentes, los de Cholula se especializaban en joyas, los de Texcoco en ciertas clases de cerámica y los de Azcapotzalco controlaban la provechosa venta de esclavos. Existieron además otros centros alejados de las grandes capitales del Estado azteca que también contaron con grupos de comerciantes muy respetados por los "pochteca" del centro de México, como eran los de Tochtepec, en Oaxaca, debido a la estratégica ubicación de esa ciudad entre los mercados de la meseta central de México y los grupos rebeldes del sur. Los "pochteca" actuaron como espías y hasta como enviados especiales de los reyes aztecas durante el período expansionista. Tampoco debe descartarse la posibilidad de que la actitud provocadora que con frecuencia asumieron se debiese a un plan perfectamente delineado que sirviese a los reyes aztecas de pretexto para dar comienzo a alguna de sus campañas. La presencia de los comerciantes aztecas era generalmente considerada por los pueblos indígenas como un anuncio de futuras conquistas y lógicamente reaccionaban contra ellos en forma violenta precipitando los acontecimientos.

17. Krickeberg afirma que los comerciantes aztecas eran también banqueros y prestamistas. No he profundizado este aspecto de la economía azteca pero creo que merece la pena estudiar en detalle las relaciones que pudieron existir entre el surgimiento de los "pochteca" y su vinculación con el proceso urbanístico.

18. El dios de los comerciantes se llamaba Yacatecutli. El quinceavo mes, o Panquetzaliztli, era dedicado a su honor.

Si bien los beneficios que se derivaban del comercio eran substituidos por el tributo una vez que la provincia o la ciudad pretendida era conquistada, los "pochteca" sabían igualmente beneficiarse de la nueva situación debido a sus vinculaciones financieras con los grupos artesanales. Constituían entonces un grupo casi militar, consciente de los peligros que acarreaba la doble misión que motivaba sus viajes y de los riesgos derivados de las largas travesías a través de territorios en constante estado de alerta.

Existían varias clases de comerciantes (Chapman, 1957): 1) Los "pochtecatlatoque", o comerciantes retirados, que actuaban como consejeros y mantenían aún un interés financiero en las expediciones comerciales. Probablemente eran los jueces de este grupo; 2) Los traficantes de esclavos, que tenían sus centros de actividades en algunas de las grandes ciudades, pero mantenían bases de compra en las ciudades más alejadas; 3) Los "teucunenenque", o comerciantes al servicio exclusivo del rey y de los nobles; 4) Los "naualoztomeca", o comerciantes espías. Constituían un grupo militar con el entrenamiento especializado, en cuanto a idiomas, disfraces y técnicas, equivalente al de los espías contemporáneos. Y finalmente un quinto grupo que no está claramente definido.

Como la moneda no existía en Mesoamérica, el trueque era aceptado como la forma lógica de comercio. El cacao, especialmente, pero también el oro en polvo y los cuchillos de cobre moldeados a golpes, eran usados a veces como moneda (Vaillant, 1955).

El comercio fue la base de la economía de dos o tres regiones de Mesoamérica y algunos centros, favorecidos por su localización geográfica y las circunstancias políticas, se convirtieron en "puertos de comercio". Coatzalcoalco, Cimatán, Zinacantán, pero principalmente Xicalango sobre el golfo de México al poniente de la laguna de Términos, y Xoconusco al norte de Guatemala sobre el Pacífico, eran ciudades comerciales con barrios ocupados por los comerciantes aztecas y por sus empleados y depósitos. En esos centros los comerciantes aztecas se reunían con con sus colegas provenientes del área maya del Yucatán y de Centroamérica.

Los médicos

Otros grupos de la sociedad azteca también formaron gremios que a su vez establecieron subdivisiones según las especialidades. Uno de estos grupos fue el de los médicos, profesión que era heredada de padres a hijos. Los médicos mexicanos sobresalieron en el tratamiento de fracturas y se aventuraron en trepanaciones y punciones craneanas, trataron la hepatitis, la gota, la disentería, la blenorragia, la ictericia, las congestiones internas, los tumores y luxaciones y otros males, mediante jugos y

emplastos que hacían mediante hierbas medicinales traídas por los "pochteca" de otras tierras.

En algunas culturas avanzadas de Mesoamérica existieron especialistas: el cirujano, que cortaba con navajas de obsidiana y cosía con cabellos; el sangrador, que utilizaba sanguijuelas y lancetas; la partera; el clínico, que curaba mediante emplastos y medicamentos y cuya figura puede verse en el Códice Florentino y finalmente el herbolario, que se dedicaba a la selección de hierbas medicinales (Vargas Castelazo, 1954-55).

Como otros gremios, el de los médicos aztecas tenía sus dioses, algunos de los cuales ya formaban parte del panteón azteca, entre ellos Quetzalcóatl, que era invocado por las mujeres estériles. Tlaltecuhtli era considerado el dios de los niños enfermos y Xochiquetzal era la diosa de las parturientas.

Los artesanos

Los artesanos aztecas también constituyeron un grupo numeroso con sus dioses particulares y sus instituciones desarrolladas y administradas entre sus miembros. Todas las grandes ciudades tuvieron barrios de artesanos quienes heredaban la posición y especialidad de sus progenitores después de un largo aprendizaje que comenzaba en la niñez. En el Códice Florentino pueden verse la figura de un orfebre y la de un especialista en la confección de adornos de plumas entre las de otros artesanos menos cotizados.

Los aztecas conocieron la metalurgia, pero no sobresalieron en la elaboración de técnicas artísticas en metales cuyo tratado era ajeno al valle de México. La metalurgia llegó al valle de México, probablemente en el siglo XI (Vaillant, 1955) y parece haberse originado en alguna región del Perú o Ecuador y trasmitida vía Centroamérica y Oaxaca, donde ya era conocida hacia el siglo VIII. Los grandes orfebres del período inicial azteca en el valle de México fueron algunos grupos mixtecas que se habían radicado en Texcoco en el siglo XV. Los mixtecas provenían de los valles casi inaccesibles del norte de Oaxaca y su reputación fue transmitida por los centros principales de Mesoamérica.

En el Museo de Antropología de la ciudad de México se exhibe una excelente reproducción contemporánea del adorno en plumas de quetzal que utilizó Moctezuma II y cuyo original, enviado por Cortés a Carlos V, está en el museo de Viena. El quetzal es el ave nacional de Guatemala y sus plumas constituían uno de los productos de lujo que traían a Tenochtitlán los mercaderes aztecas. Con plumas se hacían mosaicos y capas, se adornaban los escudos de los guerreros y se fabricaban

adornos que servían de insignias a los líderes. Los habitantes de Amantla o amantecas fueron, por lo menos durante una época, los grandes especialistas en este arte único (Soustelle, 1956).

Los ceramistas aztecas recorrieron toda la gama de formas y decoraciones, con fines rituales o utilitarios, demostrando su habilidad manual y sensibilidad. El trabajo en madera, la elaboración de instrumentos en obsidiana, los productos de los tejedores y de los canasteros, fueron otras tantas muestras de una artesanía que parcialmente ha perdurado hasta nuestros días aunque progresivamente desvirtuada.

Entre los artistas aztecas sobresalieron sus arquitectos y escultores. La escultura monumental azteca está representada en los museos por numerosas piezas de complejísimo simbolismo. Muchas se salvaron de la destrucción de los españoles y se exhiben en los patios y salones del Museo de México. Coatlicue, la diosa de la tierra, es una figura maciza cuya forma humana apenas insinuada se apoya en dos garras; el cuerpo está totalmente cubierto de adornos fragmentados sin aparente relación artística entre sí, pero igualmente causa una extraordinaria impresión de unidad, fuerza y vitalidad. La piedra del Sol, el monumento de Tizoc, el maravilloso y gigante vaso o "cuauhxicalli", en forma de ocelote, son todas obras muy conocidas del período monumentalista final del arte azteca y han sido analizadas por especialistas en diversas obras (Westheim, 1950). Y una palabra de admiración a la cabeza del caballero águila. En ella lo sobrenatural y surrealista que parecen caracterizar al arte azteca fue reemplazado por un realismo y dignidad comparables a los que se encuentran entre las obras maestras de la escultura medieval, convirtiéndose en un verdadoero símbolo de los valores que los aztecas procuraban encontrar en sus hombres.[19]

El pueblo

El pueblo azteca no era esclavo. Sin embargo, la diferencia que los separaba de las clases dirigentes, en cuanto a oportunidades, privilegios y recompensas, fue acentuándose gradualmente a medida que la sociedad azteca tendía hacia una teocracia. Tal vez haya sido un síntoma el desarrollo del latifundio durante las últimas décadas del imperio, reflejando el retroceso social que trajo aparejada la rápida expansión azteca y las obligadas recompensas que provocó el mantenimiento de una política imperialista. Si bien la tribu seguía siendo importante como unidad social y militar, evidenciándose en la división del territorio urbano de Tenochtitlán, recordemos que el poder de sus representantes declinó sensiblemente durante los últimos reinados hasta el punto de ser casi inexistente en ocasión de la elección de Moctezuma II.

19. La cabeza del caballero águila se exhibe en el Museo de Antropología de la ciudad de México.

¿Hacia dónde habría evolucionado la sociedad azteca si el estado hubiese podido continuar su expansión territorial? ¿Cuáles eran los síntomas de ese cambio? ¿Qué hubiese significado esta evolución para el pueblo azteca? Es indudable que el estado azteca no habría podido ampliar y consolidar sus rápidas conquistas sin establecer previamente un gobierno fuerte y centralizado. Aun la forma de sucesión al trono requería una adaptación a las nuevas circunstancias y exigía la seguridad de una continuidad de la que el Estado azteca teóricamente carecía, pero el interrogante principal está en saber si el "calpulli" o clan, o sea la célula básica de la sociedad azteca, tenía fuerzas suficientes para resistir la creciente expansión y ambición de la clase dirigente, ya que había perdido su fuerza política y mantenía solamente su utilidad como unidad socioeconómica y hasta cierto punto militar. Hay un segundo interrogante: ¿cómo habría reaccionado el estado, de no haber surgido la invasión española, ante la continua resistencia que su política de vasallaje provocaba entre los pueblos vencidos?

La diferencia entre el noble o "pilli" y el representante del pueblo o "macehualli" comienza en su relación con la tierra. El primero es propietario y trabaja sus tierras mediante el empleo de mano de obra que no pertenece a ningún clan; el segundo es teóricamente propietario, ya que su parcela será heredada por sus descendientes mientras la descendencia exista, pero ha recibido la parcela después del prorrateo que el clan ha hecho con las tierras que la tribu le ha entregado. Por lo tanto, el "macehualli" trabajaba directamente la tierra que había recibido u operaba en forma colectiva según las tareas que realizaba. Existía un tercer grupo vinculado a la tierra: el de los siervos que se limitaban a trabajar la tierra de otros (Kirchhoff, 1954-55).

Los "pillis" y los "macehuallis" constituían las dos grandes clases sociales del México azteca; los comerciante, los artesanos y otros especialistas ocupaban una posición intermedia, y los siervos y los esclavos estaban al final de la escala. El "calpulli" o clan aseguraba al hombre común comida, vivienda, ropa, instrumentos de trabajo y una vida en sociedad. Durante sus primeros años en el valle de México, la base de la economía de los "calpulli" era la agricultura, cuya producción se repartía entre los miembros del grupo y el excedente era almacenado; pero a medida que la sociedad azteca fue materializando sus conquistas y nuevas tribus eran incorporadas, se acentuó la especialización de algunos "calpulli" que llegaron a dominar una determinada artesanía.

La alimentación de los "pilli" y de los "macehualli" difería bastante en variedad y cantidad. Los treinta platos guisados que se presentaban diariamente a Moctezuma II y la frugal dieta de maíz, frijoles y chile que consumía el pueblo día tras día, por la mañana y por la tarde, establecían la distancia entre un semidios y un modesto poblador. La preparación y presentación de las comidas era otro símbolo de la

acentuada diferencia de clases que existió hacia el final. Las horas de las comidas de Moctezuma II recuerdan a las de la realeza europea de la época por la profusión de sirvientes, músicos y acompañantes; la comida del poblador común era en cambio silenciosa, rápida, los hombres comiendo en cuclillas separados de las mujeres.

El cacao, que solían sazonar con algo de miel o vainilla, era por su precio un privilegio de los poderosos al que no podía pretender el pueblo. Los nobles consumían pescado que era traído fresco desde el mar. El pueblo debía conformarse con las pesca existente en los numerosos lagos y pantanos del valle, que permitía variar su monótona dieta sin costo alguno y con las ranas y renacuajos, las larvas y los huevos de moscas acuáticas. Pero la base de la dieta de los señores y del pueblo era la misma. El maíz era esencial y se preparaba de muchas maneras: las más comunes eran seis o siete clases de tortillas, los tamales en sopas o tostado, o formando una masa que era disuelta en agua y luego fermentada y bebida. Los aztecas consumieron también varias especies de frijoles, calabazas y también nopales, camotes, etc. Las cebollas, la pimienta de Tabasco, los tomates, las pepitas de calabazas y el infaltable chile servían de aderezos. La dieta era suplementada con frutas como la piña que traían desde la costa, la tuna, la papaya y la ciruela, el aguacate y el mamey, entre otras.

El consumo de carne entre la población no fue importante, como tampoco lo es en la actualidad, pero la carne asada o cocida formaba parte de la comida diaria del rey y de la clase dirigente. Los aztecas domesticaron pocos animales pero ninguno como bestia de carga; el pavo o guajolote, algunas especies de palomas y codornices y ciertas clases de perritos, eran criados y engordados para el consumo y constituían las únicas posibilidades de carne que tenía la población. En los mercados se exhibía el producto de la caza de los lagos y pantanos y también ciertos mamíferos, como venados, conejos, liebres, tapires, nutrias y otras especies, pero sus precios eran elevados y las piezas cada vez más difíciles de obtener debido a la alta densidad de población que habitaba en el valle en los años de apogeo del estado azteca (Dávalos Hurtado, 1954-55). Todos estos productos se vendían en los mercados que se celebraban diariamente en Tenochtitlán, en Texcoco, en Cholula y en las grandes ciudades y en fechas fijas del mes en las ciudades menores (Sanders, 1952).

Los mercados aztecas estaban muy bien organizados y existían en ellos jueces e inspectores que controlaban las listas, la calidad de las mercaderías y las medidas. La ciudad de Tenochtitlán era esencialmente consumidora ya que la producción agrícola dentro de los límites de la isla, la que sin duda existió, debió ser mínima. Diariamente y a todas horas, un enjambre de canoas recorría los canales de Tenochtitlán repletas de los más variados productos con destino a los mercados de la ciudad, o podía vérselas, luego de haber cruzado el lago, provenientes de las otras ciudades de la costa, atracadas en el puerto especial que se les había designado al es-

te de la isla. Numerosos cargadores hacían las veces de bestias de carga y marchaban por las calzadas de acceso a la ciudad, aisladamente o formando parte de la caravana de algún "pochteca".

La abundancia y variedad de vituallas que podían encontrarse en los mercados de las principales ciudades indígenas asombró a los españoles, quienes nos han dejado excelentes descripciones de los mismos (Díaz del Castillo, 1955; Sahagún, 1943; Cortés, 1961). Eran el producto de la "riqueza y fertilidad de ésta tierra llamada la Nueva España (que era tanta) que no se puede creer" (Motolinia, 1941). Sin embargo, a pesar del optimismo de Motolinia, el agricultor indio luchaba duramente por hacer producir su reducida milpa en una tierra que en grandes extensiones sólo rendía adecuadamente si era irrigada. En su milpa el "macehualli" cultivaba maíz, frijoles y calabazas con métodos primitivos; la poca eficiencia del palo aguzado que hacía las veces de arado, unido al escaso uso de los fertilizantes y a la infrecuente rotación de los cultivos, hacía que la tierra necesitase un creciente laboreo para rendir la cosecha necesaria.

Durante el reino de Moctezuma II, Tenochtitlán debió ser una ciudad de considerable tamaño. Los cronistas le asignaron 60.000 hogares, cifra que acepta Vaillant (Vaillant, 1955). Sobre esta base es posible calcular que en Tenochtitlán vivirían unos 300.000 habitantes hacia el año 1520. Esta población es la aceptada por Cook y Simpson para las ciudades gemelas de Tenochtitlán y Tlatelolco. Los mismos autores consideran que al final del imperio vivían en el área de Texcoco, Huexotla y Atenco otras 400.000 personas, a las que habría que agregar unos 100.000 residentes en Chalco (Cook y Simpson, 1948).

Considero que esas cifras son bastante elevadas pero igualmente dan una impresión de la clase de sociedad que los españoles debieron encontrar a su llegada al centro de México y de la existencia de ciudades de tamaño considerable, aun para el común denominador europeo de la época. No olvidemos que, además de los grandes centros urbanos ubicados sobre la costa del lago o cerca de ella, se nuclearían a su alrededor una buena cantidad de ciudades menores y aldeas pobladas por unos miles de habitantes o tan sólo por algunos centenares. Motolinia tuvo oportunidad de recorrer "la tierra y comarca de México" pocos años después de la conquista y cuenta que "todos los derredores y laderas de las sierras (que rodean al valle central) están muy pobladas en el cual término hay más de cuarenta pueblos grandes y medianos, sin otros muchos pequeños a éstos sujetos" (Motolinia, 1941).

Esa numerosa población urbana, que en su mayoría sólo poseía recursos modestos, consumía alimentos que muy pocos de ellos producían. Vivían de las provisiones que podían adquirir en los mercados, mediante el trueque por los productos de su artesanía, o a cambio de la prestación de algún servicio profesional, o que

comprarían con los escasos granos de cacao que hubiesen podido obtener. Los productos agrícolas venían de las orillas de los lagos Chalco y Xochimilco que por su bajo fondo permitían el cultivo en "chinampas".[20] Aún en nuestros días una buena parte de las verduras frescas que se consumen en la ciudad de México provienen de allí.

El sistema de lagos permitía comunicaciones directas y rápidas por agua entre las distintas ciudades del valle central de México. Este estado de cosas perduró durante el período colonial hasta que los caminos y los medios de transporte se regularizaron. Y aún a comienzos de este siglo, por el canal de la Viga, llegaban al centro urbano las alargadas y angostas canoas de fondo plano acarreando verduras y flores para los mercaderes de la ciudad (Wolf, 1959).

Los "macehualli" constituyeron el grupo más numeroso de la sociedad azteca y la célula de los "calpulli". Su vida fue modesta pero no desprovista de esperanzas, ya que la guerra y el sacerdocio le abrían en su juventud la posibilidad de destacarse. Aún en los años finales del estado azteca, cuando la clase dirigente absorbió los cargos principales, el valor en el combate siguió siendo premiado permitiendo un ascenso social y recompensas. El "macehualli" cultivaba las tierras que se le concedían, enviaba sus hijos a la escuela del barrio y participaba con su familia en las fiestas y tareas de su comunidad.[21] Para él, pertenecer al "capulli" era una garantía de seguridad y también de compromisos pues importaba pagar los impuestos, servir en el ejército y participar en tareas comunitarias. Pero la expulsión del "calpulli" significaba caer en el aislamiento de los "tlalmoitl" o siervos, quienes cultivaban la tierra de otros aunque sin perder por ello su libertad y sus compromisos con la sociedad. Los "calpulli" se integraban en tribus que tenían su propio arsenal, utilizaban enseñas especiales y coordinaban la instrucción de los nuevos miembros que se agregaban a ellas.

Al final de la escala social estaban los esclavos quienes constituyeron un grupo numeroso integrado por los prisioneros de guerra que eran perdonados para apro-

20. El cultivo en chinampas permite rendimientos muy elevados y permanentes y varias cosechas por año, pero sólo puede realizarse en ciénagas o en lagos de agua dulce de poca profundidad (Armillas y West, 1950). Para lograr una mayor eficiencia, las chinampas, como los lotes irrigados, tienden a recibir formas regulares a medida que la intensidad de los cultivos aumenta. Creo que es ésa una de las posibles explicaciones del trazado regular que adoptaron las ciudades aztecas vecinas al lago al desarrollarse sobre las chinampas. El esquema regular permite un mejor aprovechamiento de la humedad y un sistema de transportes y riego más eficiente. Las chinampas son grandes canastas o plataformas rellenas de barro y ancladas a la orilla o al fondo del lago mediante raíces; el barro es abonado y las siembras suelen hacerse mediante almácigos para ahorrar tiempo.

21. Existía una escuela o "telpochcalli" en cada barrio o "calpulli", generalmente ubicada en vinculación con el templo. La instrucción que recibía el joven era variada; incluía religión, moral, historia, música y esencialmente el arte de la guerra. Los hijos aprendían los oficios de sus padres, quienes actuaban como maestros (Petersen, 1961).

vechar alguna habilidad especial que tuviesen y por los miembros comunes de la sociedad azteca, los que podían ser esclavos a cambio de la comida, de una vivienda o de ropa, ya que el hambre o las circunstancias podían llevarlos a un estado de indigencia total. También podían ser condenados a la esclavitud ciertos delincuentes. Sin embargo, la justicia era muy severa y la pena de muerte era frecuente para ofensores que en nuestra sociedad hubiesen recibido una condena leve. Pero aun los esclavos mantenían privilegios y la esclavitud no involucraba a la familia, ya que los hijos de los esclavos nacían libres. Los esclavos de los aztecas podían casarse, poseer bienes e incluso poseer a otros esclavos.

Algunos autores consideran que la población azteca estaba en declinación cuando se produjo en 1519 el desembarco de Cortés y sus hombres. Se ha señalado como posible causa un desequilibrio ecológico en el valle de México, hecho que hubiese conducido a inevitables abusos por parte de los grupos más poderosos en detrimento de los más débiles, y se ha hablado también de una declinación demográfica como consecuencia de los continuos sacrificios de personas en plena virilidad.

Spinden consideró que la población de la meseta central de México comenzó a declinar a partir de la época tolteca, es decir desde los siglos X y XI en adelante (Spinden, 1928). Sin embargo, aún desconociendo cifras demográficas fehacientes que pertenezcan al período indígena, debemos recordar los relatos de los cronistas españoles, incluso los de aquellos que pertenecieron a la generación posterior a la de los conquistadores, y su insistente asombro ante la intensa ocupación humana del valle de México y sus continuas referencias sobre las ciudades que encontraban a su paso. No resulta por lo tanto extraña una cifra de once millones de personas para el centro de México en el año 1519 (Cook y Simpson, 1948). Léase con este fin a Cortés, (1961) a Bernal Díaz del Castillo, (1955) a Motolinia, (1941) a Oviedo (1851-55) y a Sahagún (1943) entre otros.

El territorio que actualmente ocupa el distrito federal de México, es decir, el extenso complejo urbano formado por parte de la cuenca central y sus alrededores, debió de ser hace cinco siglos y medio un estupendo conjunto de ciudades reunidas alrededor del lago. Estaban habitadas por una sociedad que como consecuencia de su evolución política y localización geográfica desarrolló una economía urbana de consumo y de transformación de materias primas importadas como no se conoció en toda la América indígena. Aún desde el punto de vista urbano las grandes ciudades de la cuenca central de México del 1500 eran ejemplos únicos en América, ya que ninguna de las ciudades indígenas pertenecientes a otras civilizaciones tuvieron el aspecto físico, la estructura social y una economía que estuviese tan cerca de los criterios contemporáneamente aceptados para definir a una ciudad. Los aztecas de Tenochtitlán y sus vecinos más inmediatos constituyeron un grupo progresivamente urbano. La ciudad era ya algo más que el medio ambiente físico que posibilitaba una

nueva forma de vida para haberse convertido en el símbolo del centralismo que buscaron imponer los últimos reyes aztecas. Las instituciones de Tenochtitlán eran urbanas y urbano era el núcleo, la aristocracia, la clase dirigente de la nueva sociedad.

Cortés captó inmediatamente esta transformación en avanzado proceso e insistió en la ocupación de la capital azteca y en su poblamiento por los antiguos habitantes luego de producida la conquista. Así, a pesar de haber sido diezmados por el asedio español durante los trágicos meses de 1520, a pesar de que su ciudad fue arrasada para destruir su pasado, los sobrevivientes de Tenochtitlán constituyeron la base inicial de la nueva ciudad y de la sociedad mestiza que se desarrolló en la más próspera colonia española en América. La ciudad de México tuvo una razón política y otra económica para construirse y por esa razón los virreyes y los obispos establecieron en ella la sede de sus gobiernos.

[illegible]

[illegible]

5

Tenochtitlán

"Tres sitios concentran la vida de la ciudad: en toda ciudad normal otro tanto sucede. Uno es la casa de los dioses, otro el mercado y el tercero el palacio del emperador".

Alfonso Reyes (Visión de Anahuac)

Durante los siglos XIII, XIV y XV se produjo en el valle central de México un intenso proceso de urbanización que alcanzó su culminación hacia el año 1500.[1] Durante esos tres siglos no sólo se desarrollaron algunos de los antiguos centros urbanos originados durante los períodos preclásico y clásico como Azcapotzalco, sino que, como consecuencia de la formación de nuevos estados, fueron reocupadas antiguas ciudades y fundadas nuevas ciudades entre las cuales Chalco, Xochimilco, Culhuacán y especialmente Tlaltelolco, Tenochtitlán y Texcoco fueron las más importantes.

Por distintas razones Tenochtitlán fue un caso único entre las ciudades de la América precolombina. Posiblemente ninguna ciudad de Sudamérica o de Mesoamérica tuvo durante el período precolombino una población tan numerosa o tal extensión y, como veremos más adelante, ninguna ciudad de este continente adquirió, antes de la llegada de los españoles, características y funciones tan definidamente urbanas como las que se concentraron en la capital azteca.

Hacia el año 1510, cuando el reino de Moctezuma II estaba en su apogeo, Tenochtitlán era una de las ciudades más pobladas del mundo. Las ciudades más importantes de Europa durante el siglo XV eran París, Florencia, Milán, Venecia y posiblemente alguna de las ciudades comerciales de la liga hanseática. Pero en todas ellas, como en las ciudades menores, se sentían aún los efectos de la gran plaga del año 1348 y de las que se repitieron alrededor de 1365, 1390 y 1462, con plagas intermedias menos severas, las que produjeron una contracción de los mercados y modificaciones substanciales en la distribución de la población, no sólo de Europa, sino del mundo comercialmente vinculado a los centros europeos. Los efectos de las plagas, como consecuencia de las altas densidades urbanas, se sintieron más en las ciudades que en el campo. Florencia perdió en poco tiempo a casi la mitad de sus 135.000 habitantes y durante siglos, a pesar de su preeminencia cultural y comercial, nunca pudo recuperar su población anterior; en 1470 contaba con 70.000 personas.

1. En realidad, la urbanización que se produjo durante los siglos XIII, XIV y XV en el valle central de México constituye un tercer periodo urbanístico para la región. El primero se prolongó durante los siglos clásicos y se interrumpió hacia el siglo VII d.C.; el segundo coincidió con el desarrollo de la influencia tolteca en la meseta central de México, y el tercero, el más importante urbanísticamente, ya que no hay seguridades de que coincidiese con un máximo desarrollo demográfico, correspondió a la expansión azteca. Durante los siglos de la colonia, la población del centro de México fue inferior a la existente durante los siglos prehispánicos.

Milán, la ciudad que Leonardo trató de descentralizar para evitar las consecuencias de la peste, contaba en el año 1500 con menos viviendas que las encontradas por un viajero a fines del siglo XIII.[2] En Italia, por ejemplo, las plagas afectaron de tal modo a las ciudades comerciales del centro y norte de la península que en la época del descubrimiento de América carecían ya del empuje industrial y comercial que tuvieron durante el siglo XIII y primera mitad del siglo XIV. A principios del siglo XVI el máximo esplendor de Venecia ya había pasado y hacia el año 1510 solamente vivían en Roma 50.000 habitantes escasos. Recién comenzaba en Roma el período de los Papas constructores y promotores de las artes que hicieron del Vaticano, y por lo tanto de su ciudad, el núcleo cultural y artístico del barroco italiano.

Del millón de habitantes que poblaban los densos barrios de Constantinopla en su momento de apogeo sólo quedaban 100.000 en el siglo XV (Hackett, 1950). Y sólo a partir del siglo XVI, como consecuencia del establecimiento de las capitales de las monarquías respectivas en Londres, París y Lisboa, se produjo el crecimiento de esas ciudades. Muy distinto era, urbanísticamente, el siglo XV en España, comparado con los años de esplendor del Al-Andalus, cuando Córdoba contaba con seiscientas mezquitas y novecientos baños para los habitantes de sus doscientas mil casas. Por eso es lógica la sorpresa de los hombres de Cortés cuando desde lo alto de las sierras que rodean el valle central de México vieron brillar a lo lejos, en el medio de la tranquila laguna, las pirámides coloreadas y blancas del centro ceremonial de una ciudad con una extensión desconocida para ellos.

La mayoría de esos hombres nunca habrían visto otras ciudades que las reducidas aldeas castellanas y extremeñas que en pleno siglo XVI aún conservaban sus características medievales intactas, o jamás habrían transitado por otras calles que las estrechas y pobladas vías de las ciudades islámicas de Andalucía. Su contacto con poblaciones de trazado regular se reducía a las noches pasadas en los campamentos militares, como Santa Fe, o en alguno de los pequeños y ordenados poblados de la frontera. Aun sus primeros contactos con los indígenas de las islas del Caribe no les depararon otra cosa que modestas aldeas de chozas construidas con ramas y troncos.

Si bien es necesario considerar a las cifras y a las descripciones de los españoles con reservas, y los errores como lógicos, debido a las dificultades de una correcta apreciación y al deseo, humano por cierto, de exagerar el valor y la importancia de lo que veían y conquistaban, Tenochtitlán, Tlatelolco y Texcoco debieron ser para ellos un espectáculo inigualado por su ubicación en el centro del fértil valle manchado de oscuras arboledas de cedros y robles y salpicado por las aldeas blan-

2. Véase la descripción de Milán en 1288, en "The medieval town"; J.H. Mundy y Peter Riesenberg; D. Van Nostrand Co. Inc.; New York, 1958.

cas junto a la gran cuenca lacustre y por el movimiento de la gente en las calles y mercados de sus ciudades.

La población de Tenochtitlán

Es difícil precisar con cierta exactitud la población de Tenochtitlán. Contamos, por un lado, con los cálculos de los primeros conquistadores y cronistas favorecidos por la observación directa de la ciudad antes de su destrucción y existen, por otra parte, las estimaciones de varios autores modernos basadas en cálculos aproximados de la constitución de la familia indígena en el momento de la conquista y derivadas de interpretaciones frecuentemente arbitrarias del texto de los cronistas.

Tenochtitlán era una ciudad de considerable población y extensión. Veamos algunos comentarios. Dice brevemente Cortés en la segunda de sus Cartas de Relación dirigida al emperador Carlos I de España: "Es tan grande la ciudad como Sevilla y Córdoba" (Cortés, 1961). Antes que una comparación directa con las mencionadas ciudades hispánicas, creo que el conquistador, que nunca había abandonado la península hasta su paso a las Indias Occidentales en el año 1504, intentó un paralelo con lo que a su juicio era superlativo entre las ciudades que conocía. Y luego, al referirse a la plaza del mercado de Tlatelolco que ocupaba buena parte de uno de los barrios de la ciudad azteca, agrega "...hay cotidianamente arriba de sesenta mil ánimas comprando y vendiendo; donde hay todos los géneros de mercaderías que en todas las tierras se hallan...".

El cronista de la conquista de México, Bernal Díaz del Castillo, se asombró de la concurrencia que asistía al mercado: "...unos comprando e otros vendiendo, que solamente el rumor y zumbido de las voces y palabras que allí había sonaba más que de una legua, e entre nosotros hubo soldados que habían estado en muchas partes del mundo, e en Constantinopla e en toda Italia e Roma, e dijeron que plaza tan bien acompasada e con tanto concierto e tamaño e llena de tanta gente no la habían visto..." (Díaz del Castillo, 1955). Una vez más aparece la dudosa comparación con aquellas ciudades que habían provocado la admiración de los compañeros del cronista pero que, como ya hemos visto, no tenían a comienzos del siglo XVI el esplendor de los siglos anteriores y al producirse la conquista debieron ser inferiores en población, extensión y riqueza a Tenochtitlán.

Pero la concurrencia a un mercado no es la mejor forma de calcular la población de una ciudad indígena y, en el mejor de los casos, sólo puede servir para apreciar la importancia comercial de un determinado centro y su radio de influencia. Era y sigue siendo costumbre, entre los habitantes de las pequeñas ciudades y aldeas, viajar distancias considerables para concurrir a determinados

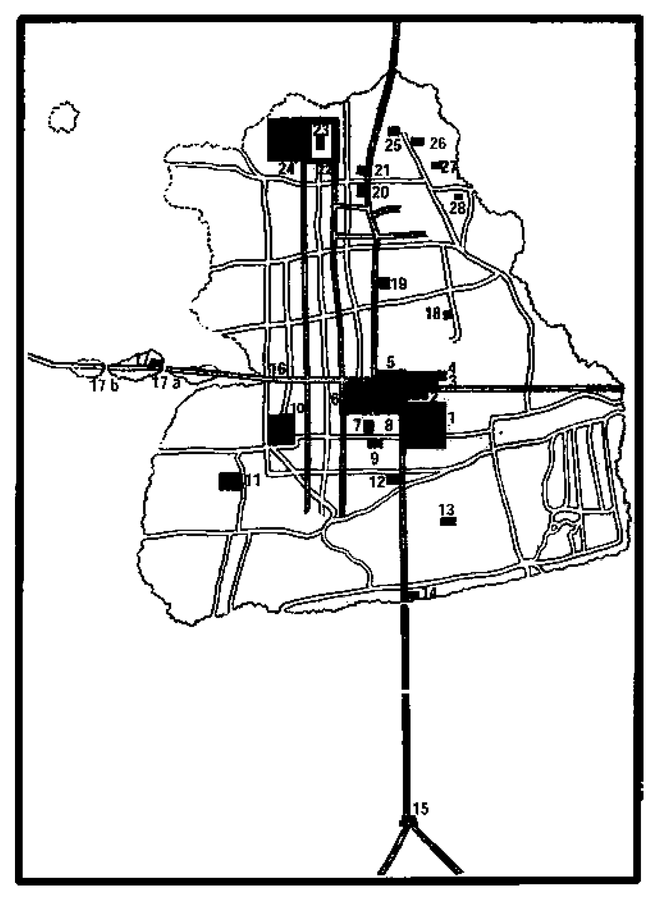
mercados en los días fijados por la costumbre y al mercado de Tlatelolco, por ser el más famoso de México en esos años, sin duda llegaban numerosos extraños e incluso extranjeros. Motolinia, que llegó a México menos de cinco años después de Cortés, también tiene conceptos similares: "...y aún más digo y afirmo, que dudo si hay alguna y tan opulenta cosa como Tenochtitlán; y tan llena de gente..." (Motolinia, 1941).

Los cálculos numéricos sobre la población de Tenochtitlán tienen grandes diferencias. La mayoría considera que existían 60.000 casas o vecinos en la ciudad, o sea unos 300.000 habitantes. En esta cifra coinciden autores antiguos y modernos. Véase entre los primeros a Pedro Martir, a López de Gomara y a la Historia del cronista Herrera. En cambio, los autores modernos aceptan o no esos datos. Prescott se limitó a decir: "Ningún escritor contemporáneo estima (la población) en menos de sesenta mil casas, la que, por las reglas ordinarias de la contaduría, daría trescientas mil almas", para agregar luego, siguiendo sin duda el texto de la Historia de Herrera: "si una vivienda con frecuencia contiene, como se ha afirmado, varias familias, aumentaría considerablemente la cantidad". Vaillant, que se basó principalmente en la narración del Conquistador Anónimo, dice que de Tenochtitlán se ha informado que tenía 60.000 fuegos u hogares (Vaillant, 1955). Cuando Humboldt visitó la ciudad de México a principios del siglo XIX, calculó que la población de Tenochtitlán debió ser tres veces la población de México que era en esos años de 137.000 habitantes; de este modo, para el científico alemán, la capital azteca habría tenido 411.000 habitantes.

En síntesis, si bien el número de 60.000 casas u hogares y de 300.000 habitantes es el más popularizado, existen también considerables discrepancias. Torquemada, en su Monarquía Indiana, habla de 120.000 casas con 3 a 10 vecinos en cada una; y ya se considere el término vecino de acuerdo con la interpretación de cabeza de hogar que tenía en la época, o se piense que cada vecino era un habitante, surge igualmente una elevadísima cifra total.

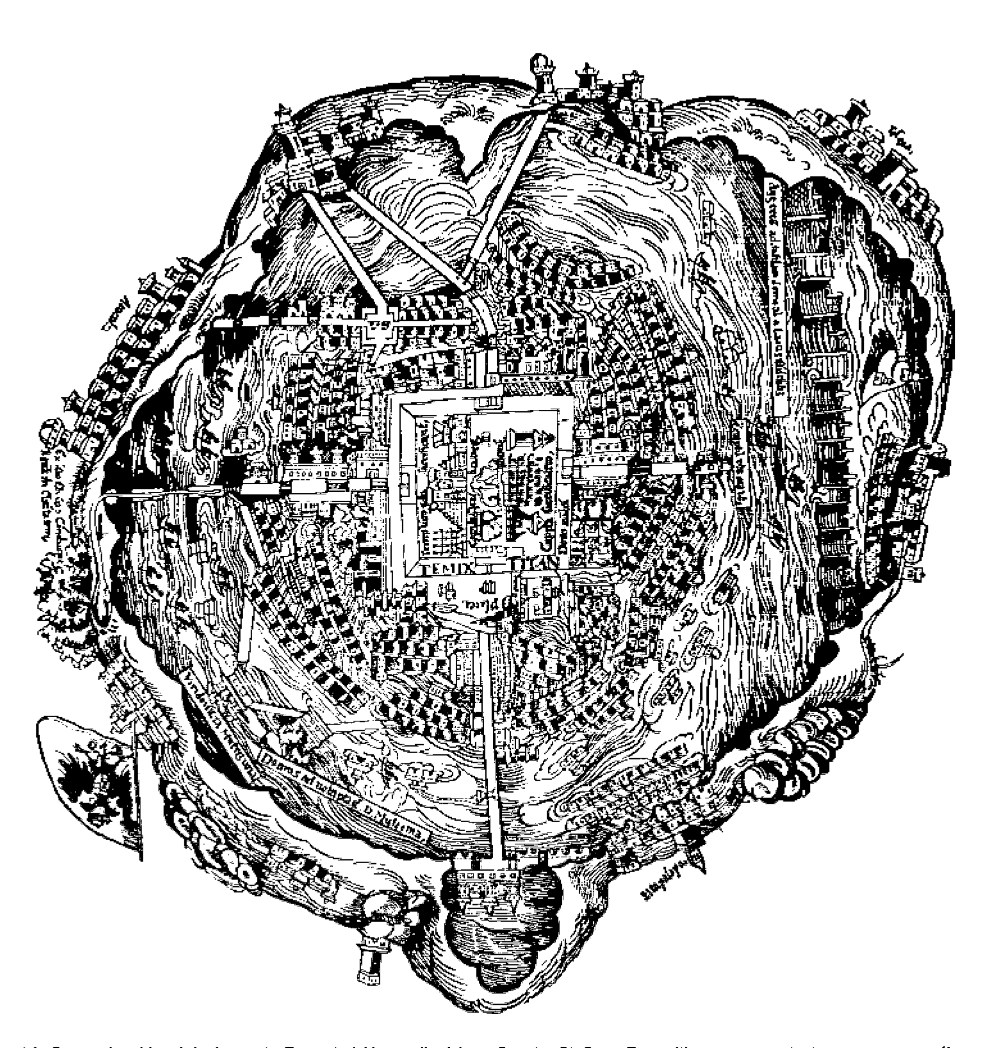
Otra estimación fue presentada por Soustelle quien, reconociendo que procede de manera arbitraria, fijó en 80 a 100.000 hogares de siete personas la población de Tenochtitlán-Tlatelolco. Concluye el autor francés: "Digamos que esa población era seguramente superior a 500.000 personas y probablemente inferior a 1.000.000" (Soustelle, 1950). Uno de los últimos cálculos es el de Callnek que estimó una población superior a los 150.000 habitantes (Callnek, 1976). Posiblemente la estimación de Callnek sea la más cercana a la realidad, ya que nadie ha estudiado con tanto detalle la estructura urbana de Tenochtitlán como él.

Sin embargo, quiero llamar la atención sobre un hecho. Las ciudades gemelas, Tenochtitlán-Tlatelolco, fueron construidas sobre dos islas vecinas cuya



13- Reconstrucción de Tenochtitlán por Orozco y Berra. El mercado (24) y el templo (23) de Tlatelolco estaban originalmente separados por un canal natural del Gran Teocalli o templo mayor (5) de Tenochtitlán. El plano muestra como habría sido Tenochtitlán pocos años de la llegada de Cortés. (Orozco y Berra, Colección Biblioteca del Congreso Washington DC).

superficie conjunta habría sido de 7,5 kilómetros cuadrados, o sea de una 750 hectáreas (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938). Estos autores basaron su apreciación en las anteriores reconstrucciones de Orozco y Berra (figura N° 13), de Batres y de Alcocer. Pero de acuerdo con el estudio de la localización del distrito delineado en el plano postcortesiano en papel de maguey realizado por el mismo Fernández, un amplio sector de la ciudad, vecino al mercado de Tlatelolco, estaba construido sobre terrenos ganados al lago mediante el sistema de chinampas. Y sin duda mediante chinampas los aztecas rodearon gradualmente a los islotes rocosos, en un tiempo separados, donde se establecieron Tenochtitlán y Tlatelolco en los años 1325 y 1327 respectivamente.



14- Reproducción del plano de Tenochtitlán atribuido a Cortés. El Gran Teocalli ocupa en el plano una superficie desproporcionada a la realidad, en el centro de la ciudad. Puede observarse un poco más arriba y a la izquierda, el espacio ocupado por el mercado de Tlatelolco. El plano abunda en interesantes detalles y son claramente visibles las calzadas con sus respectivas cortaderas, el dique de defensa de las aguas a la derecha, la plaza de Tenochtitlán y la ubicación de las principales ciudades de tierra firme. (Marquina I. "Arquitectura Prehispánica").

Ahora bien, tomando siempre como ejemplo de la densidad general la del sector localizado en el plano en papel de maguey, tendríamos la siguiente relación: el plano representa a una superficie aproximada de 242.000 metros cuadrados, o sea, en medidas generales, unas 24 hectáreas, y en él se han localizado hasta 400 solares con sus respectivas viviendas (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938). Calculando, como se ha hecho en apreciaciones anteriores, que cada familia

indígena estaba compuesta de cinco miembros, tendríamos a 2.000 personas ocupando una superficie de 24 hectáreas, o sea una densidad de 83,3 habitantes por hectárea. Y suponiendo, aunque evidentemente no fue así, que esa densidad de 83,3 habitantes por hectárea era válidad para la ciudad entera, tendríamos que en las 750 hectáreas ocupadas por las ciudades gemelas de Tenochtitlán-Tlatelolco vivirían 62.475 habitantes en los tiempos de Moctezuma II. Es decir, una población levemente superior a un quinto de la generalmente aceptada por los cronistas hispánicos y los autores modernos.

Pero es difícil precisar cual fue el área de la ciudad ocupada por las chinampas. Para intentarlo debo ensayar un rodeo. El plano atribuido a Cortés es el más antiguo documento cartográfico que se conoce sobre Tenochtitlán, pero como carece de una escala gráfica y fue dibujado con una falta total de escala visual, resulta una representación muy desproporcionada de la ciudad y de difícil interpretación (figura Nº 14). Una posibilidad es que el plano haya sido dibujado durante la primera estadía de Cortés en la capital azteca, la que se prolongó desde su entrada a la ciudad, en noviembre de 1519, hasta el momento de su precipitada partida hacia la costa para enfrentar a las fuerzas de Pánfilo Narváez, en mayo de 1520 (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938).

El plano atribuido a Cortés complementa la Carta de Relación que envió al rey en la que describe la capital azteca. Es lógico entonces que haya buscado enfatizar el magnífico y sorprendente centro ceremonial de Tenochtitlán, la plaza y los palacios vecinos y el centro religioso y comercial de Tlatelolco, y no las modestas casas de adobe o las chozas construidas sobre las chinampas, las que sin duda constituirían la mayoría de las viviendas de la ciudad. Era, además, una práctica cartográfica frecuente durante el siglo XVI valorizar visualmente los elementos principales de una plano urbano.

El plano representa con lujo de detalles los elementos de la ciudad que tenían carácter militar. No sólo aparecen el fuerte Xoloc sobre la calzada sur, la ubicación del embarcadero de canoas al este de la ciudad, y las ciudades vecinas en la periferia del lago, sino detalles de la ubicación de los canales y de los fosos o cortaduras que seccionaban las calzadas, con sus correspondientes pasarelas, el acueducto que venía de Chapultepec y una serie de construcciones menores de difícil interpretación en el plano. Todos estos aspectos de Tenochtitlán posiblemente tuvieron para Cortés un valor estratégico o tal vez ya previese las dificultades que ocasionaría su captura o defensa si las circunstancias lo obligaban a hacerlo, como efectivamente ocurrió.

Cuando Cortés salió para la costa nada podía hacerle pensar en los acontecimientos que iban a precipitarse a los pocos días de su partida debido a la cruel y poco diplomática actitud de Alvarado, encargado por el conquistador de los asuntos de la ciudad durante su ausencia.

Entre el 30 de junio de 1520, fecha en la que Cortés ya de regreso en Tenochtitlán decidió abandonarla, y el 13 de agosto de 1521, fecha en la que después de setenta y cinco días de sitio cesó la resistencia azteca y la ciudad pasó definitivamente a poder de los españoles, el único objetivo de Cortés fue la conquista de la capital. Bien puede haber sido hecho el plano en los meses que transcurrieron entre el abandono de la ciudad y el 30 de octubre de 1520, cuando Cortés dio por finalizada su segunda Carta de Relación, la que sólo fue despachada el 5 de marzo de 1521, como él mismo dice en su carta tercera, debido al mal tiempo y a tres naufragios sucesivos (Cortés, 1961).

Es posible que el plano haya sido remitido al mismo tiempo que la segunda Carta de Relación, pero con seguridad fue enviado a España antes del 15 de mayo de 1522, fecha en la que Cortés finalizó su tercera carta mientras residía en Coyoacán,[3] ya que el plano es mencionado en la misma. Por lo tanto, si el plano atribuido a Cortés fue dibujado durante los trece meses y medio que duró la guerra entre los aztecas y los españoles, se trataría de una reconstrucción realizada sobre la base de los recuerdos del conquistador y de sus hombres y de los datos que le pudieran suministrar sus colaboradores y espías indios.

Ya se trate de un plano militar o de un plano meramente ilustrativo, se han hecho resaltar en él, intencionalmente, los elementos más importantes de la ciudad, como eran, por ejemplo, el gran teocalli o centro ceremonial de Tenochtitlán, con su plaza y palacios vecinos, y el teocalli y construcciones que formaban el centro de Tlatelolco. Ambos conjuntos ocupan en el plano una superficie equivalente a tres quintas partes de la superficie total de la ciudad, o sea a unas cuatrocientas cincuenta hectáreas de las setecientas cincuenta calculadas para las ciudades gemelas. En cuanto al gran teocalli ocupaba en la realidad únicamente un cuadrado apenas superior a los cuatrocientos metros de lado, o sea de 17,6 hectáreas, que constituía solamente el 2,3% de la superficie de la ciudad, mientras que en el plano atribuido a Cortés ocupa el 11,2% de la superficie de la misma.

En el centro de Tenochtitlán, rodeando al gran teocalli, existió un distrito ocupado por las casas de los nobles y señores quienes tenían un numeroso séquito de servidores. Estos palacios, que eran por lo general de forma rectangular, bien construidos y con amplios patios y jardines, ocupaban individualmente terrenos con superficies considerables; el de Axayacatl, que reinó entre 1490 y 1481, tenía unos 14.000 metros cuadrados, el ocupado por la residencia del Cihuacóatl o segundo del rey en jerarquía, ocupaba unos 8.500 metros cuadrados y el tercero,

3. Cortés residió en Coyoacán, una ciudad sobre el lago al sur de Tenochtitlán, mientras se procedía a la limpieza de las ruinas y a la reconstrucción de la nueva capital de la colonia. Cerca de Coyoacán nacía una de las secciones de la calzada sur que comunicaba la costa del lago con Tenochtitlán.

donde fueron construidas las casas nuevas de Moctezuma, una superficie casi tres veces mayor.[4]

Dentro del recinto del gran teocalli habitaban permanentemente cierto número de sacerdotes, novicios y servidores; la mayoría residía en el "calmecac" o escuela y en los templos, en los que servían a las distintas deidades. Pero es difícil precisar el número total de nobles, sacerdotes, guerreros, novicios y servidores que vivían continuamente en el sector central de la ciudad que rodeaba al gran teocalli. La densidad, a pesar de las grandes superficies ocupadas por los templos o sin construir, debió ser forzosamente elevada, ya que los palacios estaban proyectados para alojar a un considerable número de personas. Alrededor del teocalli de Tlatelolco debió producirse una concentración similar, aunque seguramente más reducida en extensión y población.

Estos debieron ser, por su densidad, trazado, edificación y funciones, los sectores exclusivamente urbanos de la capital azteca. Es posible que se extendiesen algo, en especial a lo largo de las calzadas de acceso, pero no creo que habrían ocupado, una superficie mucho mayor que la de las primitivas islas sobre las que fueron establecidas las ciudades gemelas. "Un pequeño islote, casi un pantano, del que sobresalían unas rocas, rodeado de cañaverales, en el lago de Texcoco", dice un autor al referirse al sitio donde los aztecas establecieron su capital (Bernal, 1959 b).

De acuerdo con estudios realizados, las aguas que rodeaban a la isla de Tenochtitlán llegaban por el sur hasta la actual calle de la Corregidora (antigua calle de la Acequia), que limitaba por ese lado al actual Palacio Nacional; por el oeste hasta el palacio de Minería; por el este el lago llegaba hasta cerca de la línea de la traza española de 1521 y por el norte hasta el barrio de Santa Catalina Mártir (Galindo y Villa, 1955). O sea una superficie firme que se aproximaría a las ciento treinta hectáreas; el resto de las setecientas cincuenta hectáreas, excepto unas sesenta correspondientes al islote de Tlatelolco, estarían ocupadas por las chinampas. Algunas chinampas serían relativamente recientes, como las del sector representado en el plano en papel de maguey; verdaderos suburbios de pescadores y horticultores con las densidades ya mencionadas. Otras, en cambio, las primeras en construirse, ya más asentadas y casi constituyendo tierra firme, estarían ocupadas por los barrios de artesanos, mercaderes y administradores de menor jerarquía; serían barrios de categoría intermedia, progresivamente urbanizada con respecto a los primitivos usos. Nada puedo decir o establecer sobre la densidad general de estos barrios, habitados por la que podríamos llamar la "clase media" de la sociedad azteca.

4. Véase la lámina 2 del excelente estudio de Marquina sobre "El Templo Mayor de México" (Marquina, 1960). Las estimaciones de las superficies son mias y, por supuesto, aproximadas.

Es interesante imaginar la forma urbana cambiante que tendría la ciudad, reclamando constantemente tierras al lago para incorporar a la población creciente. Y sería interesante verificar un posible paralelismo entre las transformaciones del sitio, las características físicas de los barrios y las actividades de sus habitantes.

Con respecto a la población total de la ciudad me inclino a creer que los 62.475 habitantes anteriormente mencionados son pocos, ya que por las descripciones de los cronistas y por las consideraciones expuestas resulta evidente que un considerable porcentaje de la superficie de Tenochtitlán era verdaderamente urbana y por lo tanto con densidades más elevadas que la de los barrios de chinampas. Pero tal vez los 300.000 habitantes generalmente aceptados sean demasiados. Aún si aceptamos la muerte de 150.000 indios durante el sitio de la ciudad, como afirma Clavijero y con quien coincide aproximadamente el historiador mexicano Nicolás de León,[5] es lógico pensar que una buena parte de los muertos pertenecían a los grupos que acudieron a la defensa de la capital desde otras ciudades aliadas o sojuzgadas.

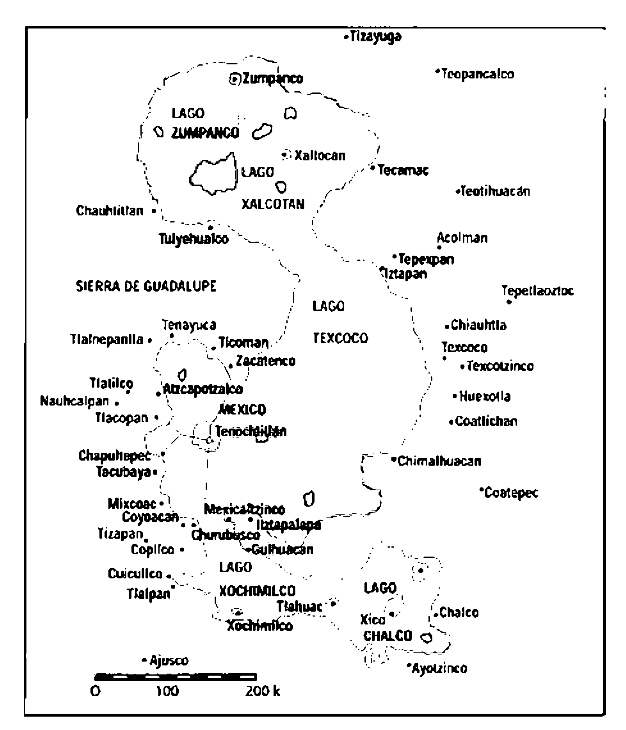
Los planos de Tenochtitlán

El plano atribuido a Cortés es fundamental para conocer los lineamientos generales de la ciudad. Además de existir dudas sobre la fecha de su realización, tampoco se sabe a ciencia cierta quién fue su autor. Sin embargo, suele coincidirse en que no fue Cortés sino posiblemente uno de los pilotos de alguna de las naves que transportó su expedición a México o algún conquistador que supiese dibujar (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938), y no habría que descartar entre los posibles autores a Alonso García Bravo, el geógrafo que delineó el trazado de la ciudad colonial por orden de Cortés, quien había llegado a las costas de México pocos meses antes con el grupo de Pánfilo de Narváez.

El plano de Tenochtitlán atribuido a Cortés es el más antiguo de la ciudad y el más antiguo plano conocido de una ciudad de América. Fue publicado por primera vez en Nuremberg en el año 1524 ilustrando la edición latina de las Cartas de Relación segunda y tercera. Ese mismo año se realizó una edición italiana de las cartas y poco después aparecieron sucesivas ediciones españolas que no incluyeron el plano (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938). La segunda Carta de Relación fue publicada individualmente en Sevilla a fines de 1522, pero tampoco en ella se incluyó el plano. Desde entonces ha sido frecuentemente reproducido aunque no siempre con fidelidad.

En el plano se representa a la ciudad de Tenochtitlán con forma casi circular y con

5. Referencia tomada de la obra de Angel Rosenblat, "La población indígena y el mestizaje en América" (Rosenblat, 1954).



15- Tenochtitlán fue construida en un islote del lago Texcoco, no lejos de su costa occidental, lo que permitió que la capital azteca fuese vinculada a tierra firme mediante calzadas. Compárese esta figura con la número 2 para obtener una idea de la gradual densificación urbana de la cuenca central del valle de México. (Petersen F. "Ancient México").

el gran teocalli o Templo Mayor en su centro; resaltan en el mismo las calzadas que unían a la ciudad con tierra firme. El autor le ha dado al lago Texcoco una forma también circular, con Tenochtitlán en el medio y a distancia equidistante de las ciudades y poblados indígenas construidos en la costa. Pero Tenochtitlán no estaba ubicada en el medio del lago Texcoco sino en una especie de golfo o ensanche en el ángulo sudoeste del mismo (figura Nº 15). Por este ensanche se comunicaban hacia el sur las aguas del lago Texcoco con las del lago de Xochimilco y a través de éste con las del lago Chalco.

Los islotes donde fueron construidas Tenochtitlán y Tlatelolco estaban relativamente cerca de tierra firme y pudieron ser unidos por el norte, oeste y sur con sendas calzadas. Cortés dice al respecto: "esta gran ciudad de Temixtitán está fundada en esta laguna, y desde la Tierra Firme hasta el cuerpo de la dicha ciudad, por cualquier parte que quisiesen entrar en ella, hay dos leguas" (Cortés, 1961). Hubo por parte de Cortés, un error de apreciación, ya que por el oeste y el norte de la tierra firme estaba a unos tres kilómetros y a casi nueve por la calzada del sur, o sea a dos leguas escasas. Dado que Cortés penetró por la calzada de Ixtapalapa, o sea la del sur, es comprensible el error.

La distancia hasta la costa este, a través del lago, era mucho mayor. Por eso se estableció un puerto para canoas que permitiese el tráfico de personas y productos con las ciudades ubicadas al naciente del lago, entre ellas Texcoco, que estaba a unos 24 kilómetros en línea recta, y Chimanuacán. Estas dos ciudades fueron representadas en el plano atribuido a Cortés, las otras partiendo del naciente y siguiendo el sentido de las agujas del reloj, son: Ixtapalapa, Churubusco junto al lago de Xochimilco y Coyoacán al sur; Tacubaya, el bosque y la fuente de Chapultepec y Tacuba, al poniente; y Azcapotzalco y Tepeyac, al norte (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1933).[6] El plano incorpora una representación del zoológico o casa de los animales que formaba parte del palacio de Moctezuma.

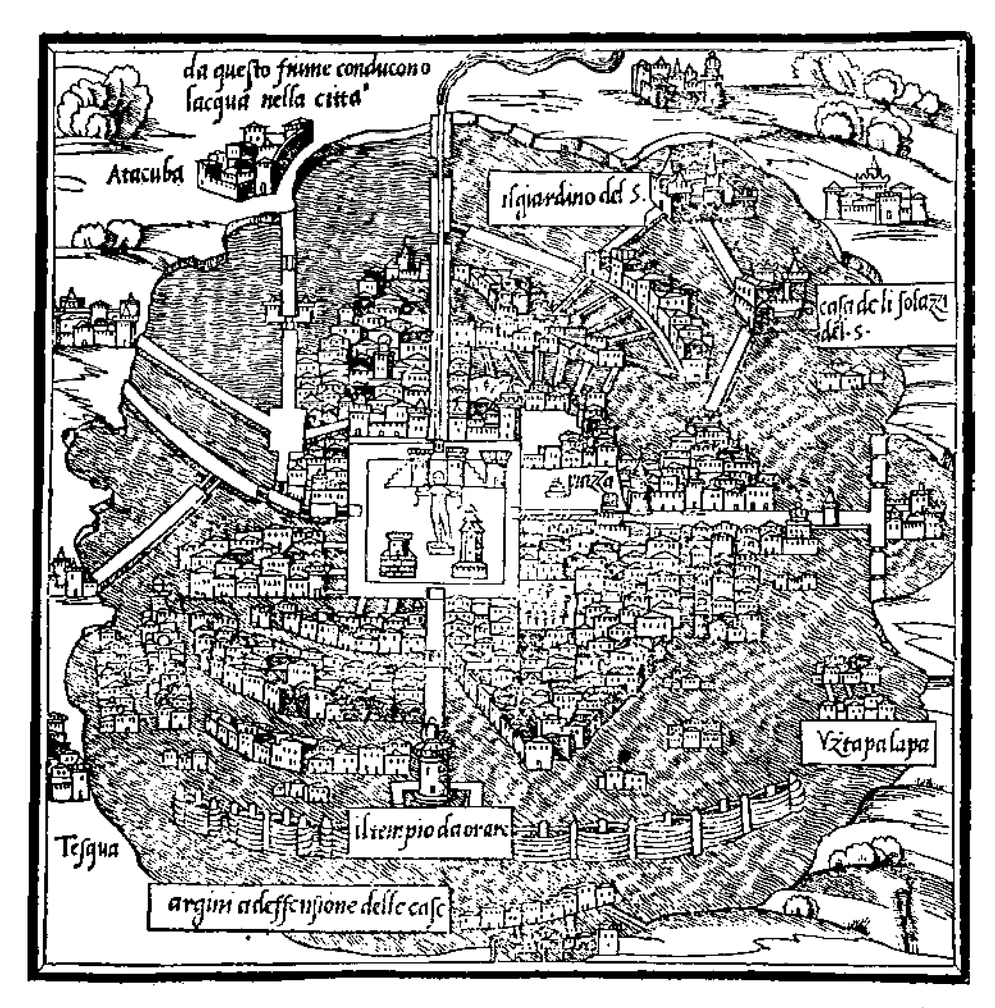
El autor del plano llama a la ciudad Temixtitán, que fue el nombre empleado por el conquistador en sus Cartas de Relación (Cortés, 1961). El cronista Díaz del Castillo se refiere siempre a la ciudad de México (Díaz del Castillo, 1955), pero igualmente modifica y simplifica la ortografía de las ciudades, dioses, personas y de todo aquello que en su Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España llevase nombres indígenas. El plano atribuido a Cortés pasó a formar parte de las frecuentes colecciones de planos y cartas marinas que se publicaron en Europa a partir del siglo XVI. El primer Atlas en incorporar una reproducción de este plano (figura N° 16) fue el de Benedetto Bordone, publicado en Venecia en 1528 y titulado "Libro di Benedetto Bordone. Nel quale si ragiona de tutta l'isole del mondo con li lor nomi antichi y moderni". En realidad se trata de una copia simplificada del mismo que nada agrega al conocimiento de la ciudad en el momento de la conquista. Una variante de este plano fue incluida en el tercer volumen de la obra "Delle Navigationi et Viaggi" de Giovanni Battista Ramusio,[7] publicada en Venecia en 1556. Tanto en el plano de Bordone como en el Ramusio, por un error en la confección del grabado, la orientación norte quedó a la izquierda del dibujo y no a la derecha, como estaba en el plano original y como era en la realidad.

El plano de Ramusio introdujo ciertas variantes con respecto a los anteriores siendo la más importante la forma correcta de representar el sistema de lagos. Con el nombre de Lago Dolce introdujo Ramusio en la cartografía de la cuenca central del valle de México a los lagos Zumpango y Xaltocán y a sus islotes, que estaban al norte del lago Texcoco. Pero una vez más la ciudad ocupaba la superficie casi entera del lago Texcoco y una posición central con respecto a sus orillas.

Variantes de los tres planos mencionados, el atribuido a Cortés y los de Bordone y Ramusio, aparecieron posteriormente con frecuencia. El conjunto constituye la única prueba gráfica encontrada hasta hoy de la capital azteca tal como fue vista

6. Véase el plano atribuido a Cortés (figura N° 16)

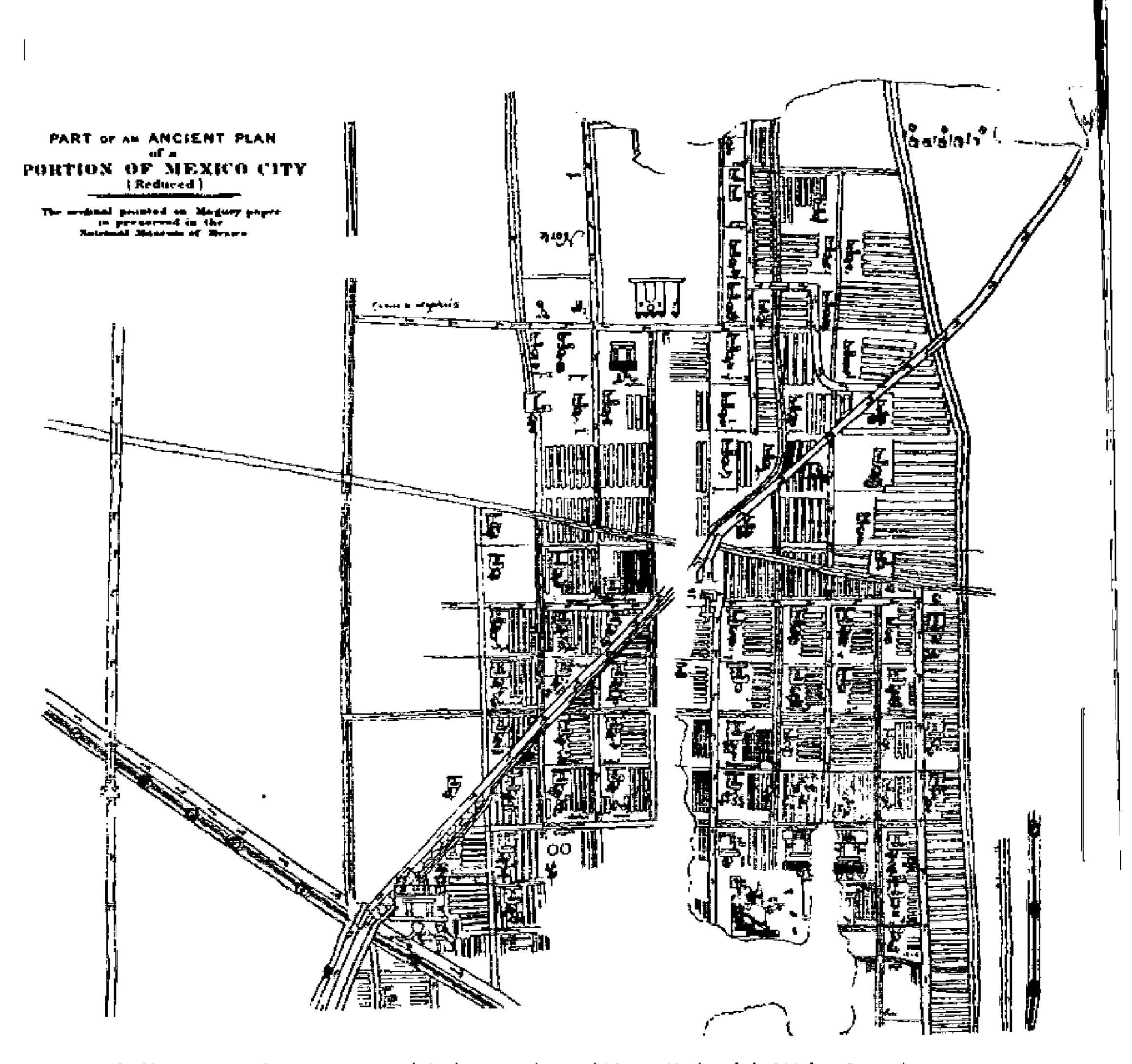
7. De los tres volúmenes de la colección de Ramusio el tercero es el único dedicado a América.



16- El plano de Tenochtitlán atribuido a Cortés fue reproducido con frecuencia. El primer Atlas que lo incluyó fue el de Benedetto Bordone, editado en Venecia en 1528. La copia de Bordone es una simplificación de la atribuida a Cortés.

por los españoles por primera vez. A partir del plano en colores que forma parte del Islario General de Alonso de Santa Cruz y que es de mediados del siglo XVI, comienza la extensa cartografía de la ciudad de México correspondiente al período colonial (Carrera Stampa, 1949; Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938).

El segundo plano en importancia para un estudio urbanístico de la capital azteca es el plano en papel maguey que está depositado en el Museo Nacional de México (figura N° 17). Representa a un distrito de chinampas que ha sido localizado al



17- Plano en papel maguey cuyo original se guarda en el Museo Nacional de México. Reproduce un sector de Tenochtitlán al norte del gran Teocalli y al sudeste del mercado de tlatelolco. Se trata de un barrio de chinampas. Obsérvese cómo alternan los canales, simbolizados por tres líneas paralelas, con los caminos, representado mediante las pisadas en el medio con una doble línea. También puede distinguirse el tamaño y la forma de cada lote. (Maudslay A., "The valley of México").

norte de la ciudad y a pocos cientos de metros al este del lugar que ocupó el centro de Tlatelolco (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938). El plano fue realizado después de la conquista y se ha señalado como posible fecha de su ejecución el período comprendido entre los años 1557 y 1563, período que corresponde al gobierno de don Cristóbal de Guzmán, quien aparece representado (Toussaint, Gómez de Orozco y Fernández, 1938). Otro autor sugiere que el plano fue comenzado una

generación antes y finalizado durante los años mencionados. notándose en el dibujo variantes que permiten suponer la intervención de dos manos (Lenz, 1949).[8]

El plano tiene un inmenso interés ya que permite reconstruir la estructura urbana de un importante sector de Tenochtitlán y verificar cómo serían los barrios de chinampas que posiblemente constituyeron la parte más extensa de la ciudad. En cada lote aparece representado un sector de cultivos y una figura que simboliza a una vivienda. Los lotes son de forma regular, casi cuadrados, alternándose en lados paralelos los canales y los senderos que se cruzan entre sí formando ángulos rectos. Los únicos lotes irregulares son los atravesados por alguna de las calzadas o canales que cruzaban diagonalmente el sector en el plano. Creo que el trazado de este sector de chinampas puede tomarse como ejemplo del sistema de subdivisión de la tierra que predominó entre los aztecas y sus vecinos en las ciudades de la costa del lago y posiblemente entre sus predecesores en circunstancias parecidas.

Como he dicho en otra parte de este capítulo, la ciudad fue ensanchándose mediante la construcción de nuevas chinampas. Dos razones apoyan mi hipótesis de que las otras ciudades indígenas construidas sobre la costa del lago tendrían también un esquema regular similar al de Tenochtitlán; primero, porque la construcción en chinampas era costosa y estaba destinada a producir alimentos o flores con el máximo rendimiento posible y por lo tanto los ángulos agudos, por ser desaprovechables, debieron ser eliminados.[9]

La segunda razón se relaciona con el transporte de los productos a los mercados de Tenochtitlán y de las otras ciudades de la costa del lago que se realizaba mediante canoas. Diariamente, desde las poblaciones menores y desde las chinampas vecinas a las principales ciudades, productos y personas se movían en millares de canoas de todo tamaño. Dice el cronista Herrera: "Hai en México, solo para proveer la Ciudad, i traer, i llevar gente, casi cinquenta mil (canoas)" (Herrera, 1945). Pueden imaginarse los problemas de circulación que se habrían producido si una circulación masiva de cargadores y canoas, como indudablemente existió, no se realizaba por un esquema de calles y canales rectilíneos y ordenados.

Existen algunas reconstrucciones del trazado general de Tenochtitlán. La de Orozco y Berra es de fines del siglo pasado y reproduce a la ciudad durante el rei-

8. "El plano original puede haber sido una copia con algunos cambios de un mapa anterior a la conquista o de un manuscrito del periodo inmediatamente posterior a la conquista dibujado de nuevo" (Lenz, 1949).

9. Estúdiese los nuevos distritos recuperados al mar por los holandeses y se tendrá una comprobación de esa ley inmutable.

nado de Moctezuma II.[10] De acuerdo con esta reconstrucción, cuando los islotes de Tenochtitlán y Tlatelolco fueron unidos mediante el relleno del canal que los separaba, habrían formado con el agregado de sus respectivos distritos de chinampas, una isla de bordes irregulares y de forma trapezoidal, algo más ancha hacia el sur, de unos 3.600 metros, que en el norte, de sólo 2.100 metros, y con un estrechamiento en el centro.

El origen de la ciudad

Es bien conocido el relato legendario de la fundación de Tenochtitlán y las razones que motivaron la elección del sitio. El emplazamiento original era tan particular que la forma general de la ciudad, su trazado y las etapas de su desarrollo fueron fuertemente condicionados por él.

"Vinieron (los aztecas) buscando y mirando si hallarían algún lugar que fuese acomodado para poder hacer asiento, y andando de esta manera por unas partes y por otras entre la espadaña y carrizales, hallaron un ojo de agua hermosísimo, en la cual fuente vieron cosas maravillosas y de gran admiración; lo cual los ayos y sacerdotes lo habían antes pronosticado al pueblo por mandato de Huitzilopochtli, su dios" (Durán, 1939). Los aztecas habían llegado a Chapultepec, pero aún les faltaba la última etapa de su larga peregrinación.

Una noche, Huitzilopochtli, el dios colibrí, dios de los aztecas y de la guerra, se presentó en sueños a Cuauhtloquetzqui, uno de los sacerdores y quien de acuerdo con la tradición guió la peregrinación de su raza, y la indujo a que condujese a su tribu hasta un lugar donde un tunal había nacido del corazón de Copil, un sobrino del dios sacrificado por los aztecas. El dios anunció al sacerdote que sobre el tunal encontraría a un águila; luego denominó ese lugar Tenochtitlán. Allí determinó que se edificara "la ciudad que ha de ser reina y señora de todas las demás de la tierra y a donde hemos de recibir a todos los demás reyes y señores y a donde ellos han de acudir como a suprema entre todas las demás" (Durán, 1939).

En medio de la laguna, sobre un pequeño islote, los aztecas hallaron su lugar prometido. Con palos, lodo y "zacate" construyeron una simple cabaña que sirvió como santuario de Huitzilopochtli, y a su alrededor fueron surgiendo las primeras chozas (Alcocer, 1935). El sitio tenía indudables ventajas que compenzaban su aridez y la falta de buena agua.

En el siglo XIV la cuenca central de México estaba formada por cinco la-

10. Véase la figura N° 13.

gos que durante la época azteca y hasta bastante avanzado el período colonial estuvieron unidos entre sí. Con sus 23.000 hectáreas, el lago Texcoco era el cuerpo de agua central y también el más extenso. El conjunto de lagos ofrecía una pesca abundante, la caza existía aún en la costa y la poca profundidad de los bordes y de algunas partes del lago facilitaba los cultivos en chinampas. El favorable medio ambiente físico del valle central de México atrajo a sucesivas culturas a lo largo de varios milenios de modo que, al llegar a él los aztecas, encontraron que una población numerosa habitaba en las ciudades y aldeas diseminadas en la extensa y sinuosa costa. Suele aceptarse que Tenochtitlán fue fundada en el año 1325 por los aztecas que se refugiaron en los islotes del lago, después de haber sido obligados a dejar el bosque y la fuente de Chapultepec por las poderosas tribus vecinas. Los aztecas eran aún poco numerosos y como carecían de aliados, sin poder. Pocos años después, en el año 1327 o en el 1337, otro grupo azteca fundó Tlatelolco en un islote vecino.

Los comienzos fueron difíciles. A las precarias relaciones con las tribus se unían los continuos esfuerzos para obtener el mínimo sustento.[11] Durante un siglo los aztecas esperaron su momento. Finalmente, durante el reinado de Izcoatl (1428-40) y especialmente durante el de Moctezuma I (1440-69), los aztecas alcanzaron preeminencia en el valle gracias a su alianza con los señores de Texcoco. Desde entonces Tenochtitlán se desarrolló y enriqueció a medida que crecía el poder y prestigio de sus habitantes. En pocos años sus expediciones militares los llevaron a Puebla, a Veracruz y a los Estados vecinos.

Moctezuma I se preocupó por mejorar las condiciones de la ciudad. Para solucionar el abastecimiento de agua dulce ordenó la construcción de un acueducto de doble caño que por el oeste comunicaba la isla con el manantial de Chapultepec. "Traían los Mexicanos esta agua por dos mui gruesos caños, hechos de Tierra mui pisada, tan fuerte como piedra, i nunca venía sino por el uno de los dos caños; porque quando el uno estaba sucio, i legumoso, hechaban el Agua por el otro, i así corría el Agua más clara que el cristal. De esta fuente bebe toda la Ciudad, i se proveían todos los Estanques, i Fuentes, que havía muchas por las Casas principales, i de ciertos Caños de madera, por donde corría sobre las Acequias. Muchos indios recogían Agua en sus Canoas, que vendían a otros: i este era su trato, por el qual pagaban ciertos derechos a su Rei" (Herrera, 1945). El reino de Moctezuma I coincidió con el de Nezahualcoyotl en Texcoco. Ambos se pusieron de acuerdo para construir entre Atzacoalco e Ixtapalapa un dique o albardón de más de quince kilómetros de largo con el objeto de proteger a las aguas vecinas a la capital de la gran salinidad características del lago Texcoco.

11. La primera obra de cierto volumen de la que tengo noticias es un precario acueducto que unía Chapultepec con Tenochtitlán. Fue construido por orden de Chimalpopoca, el tercer rey de la dinastía azteca.

Es posible que los lineamientos de la ciudad que conocieron los españoles comenzasen a definirse durante el gobierno de Moctezuma I. El templo ocupaba ya el centro simbólico de Tenochtitlán, de donde partían dos calles principales que cortaban a la ciudad en cuatro sectores. La construcción de la inmensa pirámide que sirvió de base a los templos gemelos de Huitzilopochtli y Tlaloc fue iniciada por Tizocicatzin, o simplemente Tizoc, que reinó entre 1481 y 1486. El templo fue inaugurado por Ahuizotl, hermano y sucesor de Tizoc, en el primer año de su reinado. El acontecimiento fue celebrado con grandes fiestas que fueron presenciadas por los jefes de las tribus aliadas o subordinadas a los aztecas. Miles de prisioneros y esclavos adquiridos con ese propósito fueron sacrificados en honor a Huitzilopochtli, el dios de los aztecas.

El trazado de la ciudad

Contemplada contra la superficie tranquila de la laguna y las líneas recortadas del lejano círculo de picos nevados semicubiertos por las nubes, entre los que sobresalían el Popocatepetl y su vecino menor el Iztaccihuatl, la ciudad se mostraría, a principios del siglo XV, como una extensa superficie chata salpicada por los árboles alineados a lo largo de los canales y de bordes barrosos e indefinidos en continua extensión.

Un siglo después, Tenochtitlán o por lo menos el centro de Tenochtitlán, había sido objeto de una transformación radical. En el medio del área ocupada por el islote principal, atrayendo todas las miradas, se elevaba hasta 30 metros de altura el volumen piramidal del Templo Mayor, construido dentro del recinto del Gran Teocalli. Más allá sobresalía el templo de Tlatelolco, recientemente terminado,[12] y por toda la ciudad, pirámides menores indicaban los centros de los veinte barrios en que se dividía la capital de los aztecas. La impresión general sería la de una ciudad que gradualmente había adquirido un ordenamiento adecuado aunque incompleto de su trazado urbano. Los planos mencionados, las excavaciones realizadas en distintos sectores de la actual ciudad, los hallazgos fortuitos ocurridos durante la construcción de las modernas obras públicas y las crónicas e historias del siglo XVI, señalan la existencia de una ciudad trazada en forma bastante rudimentaria, pero en la que se pretendía imponer gradualmente un ordenamiento general y un sistema de circulación claro y práctico, que satisfaciese las necesidades de una concentración de tamaño considerable y cuya circulación interna estaba exclusivamente formada por el movimiento de peatones y canoas.

12. Los aztecas de Tenochtitlán conquistaron Tlatelolco en el año 1478 destruyendo su templo mayor. Una generación después comenzaron a reconstruirlo y fue terminado pocos años antes de la llegada de los españoles (Peterson, 1959).

Coinciden los relatos de los primeros españoles que la vieron. Dice Cortés, al describir la ciudad en su segunda Carta de Relación: "Son las calles della, digo las principales, muy anchas y muy derechas, y algunas destas y todas las demás son la mitad de tierra y por la otra mitad es agua, por la cual andan en sus canoas, y todas las calles, de trecho a trecho, están abiertas, por do atraviesa el agua de las unas a las otras, e en todas estas aberturas, que algunas son muy anchas, hay sus puentes, de muy anchas y muy grandes vigas juntas y recias y bien labradas, y tales, que por muchas dellas pueden pasar diez de caballo juntos a la par" (Cortés, 1961).

El Conquistador Anónimo también se acuerda de "las calles hermosas y anchas" que eran una de las características de Tenochtitlán y de "todos los demás pueblos que hemos dicho estar en este lago en la parte de agua dulce". La falta de referencias sobre las calles secundarias no cambia mi impresión de que el trazado de la mayor parte de la ciudad era regular, alternando canales con senderos o calles de tierra construidas sobre terraplenes, y justificado por la necesidad de aprovechar al máximo los terrenos que escaseaban y que eran difíciles de ganar al lago. Piénsese también en la lógica y equitativa distribución de que serían objeto las chinampas en una sociedad que responsabilizaba ante su clan a la cabeza de cada familia de la producción de la parcela que se le había adjudicado.

El trazado de Tenochtitlán carece de precisión en sus grandes lineamientos y también en los detalles del trazado de sus barrios mejor construidos, pero probablemente se debió a la falta de instrumentos de medición adecuados o a un desinterés por alcanzar una mayor exactitud en las medidas, antes que al desconocimiento de un esquema que les permitiese el máximo aprovechamiento del escaso terreno disponible.

La arquitectura de las civilizaciones indígenas de Mesoamérica careció, por regla general, de la precisión de medidas que tuvo, por ejemplo, la arquitectura egipcia. A pesar de sus sobresalientes conocimientos astronómicos y aritméticos, las civilizaciones indígenas no pudieron subsanar la carencia de materiales inmutables con los que pudiesen repetir con exactitud ciertas medidas. En un plano distinto, las composiciones axiales fueron frecuentes en Mesoamérica y los arquitectos indígenas sobresalieron en el diseño de grandes conjuntos construidos en terrenos planos, donde gradualmente fueron tomando forma urbana grupos de edificios simétricamente dispuestos con indudable exactitud. Aun en los centros ceremoniales construidos sobre los terrenos accidentados de Chiapas y del Petén, los arquitectos mayas emplearon cuadrángulos para disponer los grupos de templos y edificios principales. El empleo de ejes parciales fue frecuente en esos conjuntos, así como el uso de grandes ejes de composición para relacionar entre sí a los grupos que formaban un centro ceremonial. Tikal es un claro ejemplo de este principio y el mismo sentido se observa en Nakum, Yaxhá, Naranjo y en otros centros ceremoniales de menor impor-

tancia. La culminación de este proceso tal vez se encuentra en Tulum, cuando ya en plena decadencia y en un sitio alejado de sus centros clásicos, los mayas adoptaron lo que pienso fue su primer trazado general urbano planeado.

Todas las culturas que para asegurar su subsistencia e impulsar su desarrollo económico dependieron desde épocas tempranas de su evolución del cultivo intensivo de la tierra mediante obras de irrigación o de drenaje, comprendieron muy pronto la importancia de los trazados regulares con el objeto de alcanzar un máximo aprovechamiento del terreno. Los primeros trazados urbanos regulares en gran escala que se conocen aparecieron en el Oriente Medio y en el Cercano Oriente, entre culturas que se desarrollaron en valles fluviales. Y sin duda en América, la lógica evolución que se produjo en las soluciones adoptadas por las distintas culturas indígenas para enfrentar las exigencias del medio ambiente, provocó gradualmente soluciones similares a las aparecidas varios milenios antes entre las culturas fluviales del Indo y de la Mesopotamia.

Tenochtitlán no fue una excepción. Un esquema espontáneo, aunque suficientemente regular, fue extendiéndose por todos los nuevos barrios que periódicamente se iban agregando a la ciudad, o en los sectores que probablemente se remodelaban y redistribuían después de las periódicas inundaciones que asolaban a los barrios periféricos. Pienso que así fue siendo reemplazado el trazado original, probablemente más desordenado que el visto por los españoles. Y así también se fueron relacionando los barrios de Tenochtitlán, siguiento los lineamientos generales impuestos por las calzadas, las que determinaron dos grandes ejes de composición, y por la planta regular del recinto central ocupado por los templos, a partir del cual la ciudad se desarrolló. No se trató de una cuadrícula precisa como el que desarrollaron los incas en sus nuevas ciudades. Nos encontramos, más bien, ante un criterio adoptado en forma progresiva y a medida que era necesario agregar una nueva extensión a la ciudad.

Tenochtitlán tenía dos vías o ejes principales que se cruzaban en el medio de la ciudad, en un punto ubicado a los pies de la escalinata del Templo Mayor. En realidad, las dos vías o calles se interrumpían frente a las puertas del teocalli o recinto sagrado que encerraba en su interior al Templo Mayor. Estas dos calles eran la continuación, ya dentro del terreno firme de los islotes originales, de las calzadas que servían para cruzar el lago y salvar los pantanosos sectores suburbanos de chinampas. Las calzadas vinculaban a la ciudad con los centros poblados de tierra firme y también servían como diques de contención de las inundaciones.

Uno de los ejes cruzaba la ciudad de norte a sur y se dividía a su vez en una sección sur y otra norte. La calzada que partía desde el recinto sagrado hacia el sur era la de Ixtapalapa y por ella penetraron en Tenochtitlán Cortés y sus hombres. Era

la más larga y estaba formada por dos ramales que nacían junto a las ciudades de Ixtapalapa y Coyoacán los que se unían en una sola vía a poco menos de dos kilómetros de la costa. Desde este punto hasta la costa sur de la isla y de la ciudad había unos seis kilómetros y medio y ocho hasta el centro de la ciudad.[13] La calzada de Ixtapalapa habría sido construida hacia el año 1429 por orden del rey Izcoatl (Galindo y Villa, 1955).

Desde el recinto sagrado hacia el norte partía la calzada de Tepeyac. Era menos recta que la anterior y cruzaba la ciudad entre el distrito del mercado de Tlatelolco y el sector representado en el plano en papel de maguey. A los dos kilómetros aproximadamente de su punto de origen la calzada se desviaba hacia el noreste, coincidiendo con los últimos distritos de chinampas en ese sector de la ciudad, y luego de cruzar el lago terminaba en la ciudad de Tepeyac, a unos cuatro kilómetros de distancia.

La tercera calzada, sin duda la más importante, era la de Tlacopán, que desde el centro se dirigía hacia el poniente. También estaba formada por dos ramales que partían de las proximidades de las ciudades de Tacuba y Tacubaya para unirse a poco más de un kilómetro de la costa. Sobre ella fue construido el acueducto que traía desde el manantial de Chapultepec el agua dulce que consumía la ciudad. Estas tres calzadas fueron fundamentales para determinar el trazado de la ciudad española, ya que las actuales calles de la República Argentina y del Seminario coinciden con el eje norte-sur de la ciudad azteca y la calle de Tacuba con la calzada oeste. Una cuarta calzada partía desde el centro de la ciudad hacia el naciente y se interrumpía al terminar la isla. Allí se estableció el ya mencionado puerto de las canoas.

Las calzadas llamaron la atención de los españoles. Menciona Cortés que la ciudad "tiene cuatro entradas, todas de calzada hecha a mano, tan ancha como dos lanzas jinetas" (Cortés, 1961). Y Díaz del Castillo relata que rumbo a Tenochtitlán, al salir de Ixtapalapa, ..."íbamos por nuestra calzada adelante, la cual es ancha de ocho pasos, y va tan derecha a la ciudad de México, que me parece que no se torcería poco ni mucho" (Díaz del Castillo, 1955).[14]

Todas las calzadas estaban defendidas con canales o cortaduras que las atra-

---

13. La calzada de Ixtapalapa tenía dos canales laterales de 8 a 10 metros de ancho. Sobresalía la corona 1,30 metros sobre el nivel del lago y el ancho de la calzada oscilaba entre los 15 y 20 metros de ancho. La calzada no estaba pavimentada y la superficie estaba hecha con una mezcla de material volcánico y de tierra apisonada (González Rul y Mooser, 1961).

14. Las medidas que menciona Bernal Díaz del Castillo son sensiblemente inferiores a las citadas por González Rul y Mooser (ver nota 13). En cambio, Galindo y Villa da medidas superiores: 30 varas de ancho (25,98 metros) y dos varas de altura sobre el nivel de las aguas (1,72 metros), (Galindo y Villa, 1955).

vesaban de trecho en trecho y que sólo podían atravesarse mediante puentes levadizos, los que al mismo tiempo servirían para regular el nivel de las aguas del lago dulce, formado artificialmente entre la costa y la calzada norte-sur. La calzada de Ixtapalapa habría tenido una sola cortadura, la provocada por la acequia que limitaba hacia el sur a las casas nuevas de Moctezuma II y a la plaza principal de Tenochtitlán; en cambio estaba defendida por "un baluarte de piedra... con dos torres a los lados" (Herrera, 1947). Junto a esas "torrecillas", como las llama Bernal Díaz del Castillo, y que en realidad eran el fuerte de Xoloc que figura en el plano de Cortés, se produjo el encuentro del conquistador español con el rey azteca.

Los dos ejes principales determinaron el sentido de las calles y canales de mayor importancia de la ciudad. Según la reconstrucción de Orozco y Berra, el centro de Tlatelolco y la calzada de Tlacopán estaban unidos a pocos metros al poniente del Gran Teocalli por dos calles paralelas entre sí y con respecto a la calzada de Tepeyac. Tenochtitlán tenía pocas calles pero los canales la cruzaban en todas direcciones, especialmente en la periferia de la ciudad. En cambio, en el centro y en los distritos más antiguos y densamente poblados, las calles de tierra dura alternaban con los canales manteniendo un paralelismo a todas luces intencional. Cabe preguntarse si reflejaba Tenochtitlán la forma de vida urbana que comenzaba a desarrollarse nuevamente en la meseta central de México y si el trazado y los elementos urbanos de la capital azteca fueron repetidos en las poblaciones menores del valle, o si fue Tenochtitlán una excepción, debido a su emplazamiento y tamaño, a su rápido desarrollo e importancia política.

Independientemente de las condiciones impuestas por el emplazamiento de Tenochtitlán, existen razones para creer que los aztecas llegaron a desarrollar ciertos principios de planeamiento físico general con el objeto de lograr un eficiente sistema de ordenamiento urbano. Considero esta posibilidad basándome en las líneas de un conocido historiador mexicano: "Cuando se escogía un punto para edificar un pueblo, se trazaban dos líneas cruzadas perpendicularmente, una dirigida de norte a sur y la otra de oriente a poniente. En el cruzamiento de estas líneas se reservaba un espacio cuadrangular, se cercaba de muros dejando cuatro puertas que quedaban en cada uno de los cuatro principales puntos cardinales, a cuyas puertas iban a desembocar cada una de las cuatro calles principales. Estas calles eran trazadas a cordel, lo más rectas posible"; y luego agrega: "En el centro de este patio se levantaba una pirámide truncada, el lado poniente se reservaba a la escalinata principal" (Alcocer, 1935).

Motolinia ha dejado una descripción sobre las ciudades indígenas en la que abundan detalles de interés: "Llámanse estos templos teocallis, y hallamos en toda esta tierra, que en lo mejor del pueblo hacían un gran patio cuadrado; en los grandes pueblos tenía de esquina a esquina un tiro de ballesta y en los menores pueblos eran menores los patios. Este patio cercábanle de pared, y muchos de ellos eran almena-

dos; miraban sus puertas a las calles y caminos principales, que todos lo hacían que fuesen a dar al patio, y por honrar más sus templos sacaban los caminos muy derechos por cordel, de una y de dos leguas que era cosa harto de ver desde lo alto del principal templo, como venían de todos los pueblos menores y barrios los caminos muy derechos e iban a dar al patio de los teocallis"; y agrega más adelante: "En los grandes teocallis tenían dos altares, y en los otros uno, y cada uno de estos altares tenía sus sobrados... Delante de estos altares dejaban grande espacio, adonde se hacían los sacrificios..." Luego de referirse a la altura de los teocallis de México y Tezcoco (Texcoco), Motolinia explica las características de los centros comerciales secundarios de las grandes ciudades: "En los mismos patios de los pueblos principales había otros cada doce o quince teocallis harto grandes, unos mayores que otros; pero no allegaban al principal con mucho. Unos tenían el rostro y gradas hacia otros, otros las tenían a Oriente, otros al Mediodía, y en cada uno de éstos no había más de un altar con su capilla, y para cada uno había sus salas y aposentos adonde estaban aquellos Tlamacazques o ministros, y que eran muchos y los que servían de traer agua y leña; porque delante de todos estos altares había braseros que toda la noche ardían, y en las salas también tenían sus fuegos. Tenían todos aquellos teocallis muy blancos, y bruñidos, y limpios, y en algunos había huertecillos con flores y árboles" (Motolinia, 1941).

La capital azteca no fue la única a la que podía dársele categoría de ciudad. Aún con criterios contemporáneos Texcoco, Cholula, Coyoacán y muchas otras podían ser consideradas como verdaderas ciudades, pues tenían las características físicas, la extensión y la población suficientes y eran para la época y lugar activos centros de transformación de materias primas y mercados de gran influencia y atracción. Fue así informado el rey Carlos I de España: "E llámase esta ciudad Tezcuco (Texcoco), y será de hasta treinta mil vecinos. Tienen, Señor, en ella muy maravillosas casas y mezquitas, y oratorios muy grandes y muy bien labrados. Hay muy grandes mercados..." (Cortés, 1961). Si interpretamos que treinta mil vecinos pueden haber sido otros tantos jefes de familia, Texcoco habría tenido alrededor de ciento cincuenta mil habitantes en 1520.

A pocos kilómetros estaban, así lo relata Cortés, las ciudades de Acurumán y Otumpa, con tres a cuatro mil vecinos cada una, o sea entre quince y veinte mil habitantes. No son las únicas; el cronista Herrera adjudicó seis mil casas a Coyoacán, cinco mil a Hiucilopuchco y cuatro mil a Mexicaltcingo (Herrera, 1945). Y junto al lago estaba Ixtapalapa, gobernada por un hermano de Moctezuma II, una ciudad que tenía entre doce y quince mil vecinos, o sea unos sesenta a setenta y cinco mil habitantes que vivían "la mitad dentro del agua y la otra mitad en tierra firme" (Cortés, 1961). Es obvio suponer que dada su localización, el sistema de chinampas, con sus esquemas rectilíneos de canales y calles, existió en esta ciudad como posiblemente en las demás poblaciones ribereñas.

Tlaxcala, la capital de los aliados de Cortés, fue considerada por el conquistador como de mayor tamaño, más poderosa y poblada que Granada al tiempo de su conquista por los Reyes Católicos en 1492, con un mercado en que "todos los días hay en él de treinta mil almas arriba vendiendo y comprando" (Cortés, 1961).

Al entrar en Cholula las calles y azoteas se llenaron de gente deseosa de ver "hombres como nosotros" y caballos (Díaz del Castillo, 1955). Y dice Herrera sobre la misma ciudad: "Era (Cholula) Ciudad mui populosa, en un hermoso llano, con veinte mil Casas, i otras tantas fuera, en lo que llaman Estancias, con muchas Torres en los Templos, que hacían hermosas vistas, que según se afirma eran tantas como Días tiene el Año..." (Herrera, 1945).

En las cartas de Cortés, en la crónica de Díaz del Castillo y en los relatos de los primeros cronistas e historiadores de las Indias, abundan las frases de admiración sobre la calidad de las casas, el tamaño de los templos, la buena disposición de los edificios, la variedad y el orden de los mercados, la limpieza de las calles, la abundancia de los víveres y la excelencia de los servicios. Son todos elogios a una sociedad disciplinada y responsable que paulatinamente había buscado, mediante programas y leyes, el eficiente cumplimiento de disposiciones urbanas. Concretando sus ideas en diseños esquemáticos que no serían muy distintos, en su dibujo y presentación, de los mostrados en el plano en papel de maguey, y mediante el empleo de modelos en barro en los que abundarían los detalles ornamentales, es casi seguro que los arquitectos aztecas proyectaron y guiaron, por lo menos parcialmente, la construcción de sus ciudades.

Un conjunto de la magnitud y del equilibrio como el que encontraron los españoles en el centro de Tenochtitlán no es obra del azar. La calle "ancha, derecha, i mui hermosa, con Casas por ambas aceras por la que entraron los españoles" (Herrera, 1945), era indudablemente parte de un esquema urbano preconcebido, por lo menos en sus lineamientos principales. Es difícil probar el grado de perfección que alcanzó el planeamiento urbano entre los aztecas. Sería necesario estudiar con mucho mayor detalle a los cronistas y a los códices y verificar las descripciones que pudieran existir sobre otras ciudades indígenas que mantuvieron su aspecto original durante un período más prolongado que la capital.

Nada queda de Tenochtitlán. La ciudad fue considerablemente destruida durante el asedio que precedió a la conquista final. Con los restos de las casas se llenaron durante la lucha los canales para facilitar el movimiento de la caballería; concluida la guerra, los templos y palacios indígenas fueron sistemáticamente arrasados y reemplazados con las iglesias y casonas de la colonia. Pero

las líneas principales del trazado de la ciudad azteca fueron respetadas y sobre esa base surgió la cuadrícula del México colonial que aún subsiste en la actualidad. No sólo el trazado de la ciudad perduró a lo largo de los siglos. El uso del suelo y la importancia religiosa, administrativa y cívica de la parte central de Tenochtitlán se ha mantenido; la plaza colonial sobre la plaza del mercado azteca, la catedral sobre el Templo Mayor y el palacio nacional sobre las casas nuevas de Moctezuma II.

Tal vez sea posible reconstruir algún día el plano de Texcoco y Cholula, de Ixtapalapa y Tacuba, de las ciudades que los aztecas encontraron, planearon y remodelaron para ajustarlas a su sentido del ordenamiento urbano. Sólo entonces podremos verificar la estructura urbana de esas ciudades cubiertas por las construcciones de cinco siglos.

Sugiero, a manera de hipótesis, que hacia principios del siglo XVI el planeamiento urbano en la meseta central de México habría decaído notablemente con respecto al puesto en práctica durante el períoco clásico y se encontraba nuevamente en una etapa elemental y de experimentación. Se buscaban esquemas muy generales de trazado que corresponderían a principios aceptados. Así se iban determinando la dirección de una calzada o el área de ampliación de un centro ceremonial o la superficie de un mercado. Los detalles del diseño urbano eran desarrollados en relación con la arquitectura y la arquitectura sólo aparecía en los centros religiosos principales y secundarios de la ciudad, en los palacios y en las casas de los distritos con características urbanas.

En Tenochtitlán y en las poblaciones ribereñas del lago Texcoco, el sistema de chinampas impuso gradualmente un esquema urbano de líneas regulares. No creo que haya ocurrido lo mismo en las ciudades del interior donde los cultivos en chinampas eran imposibles y las áreas irrigadas relativamente escasas. Dice Herrera que en Tlaxcala "la población iba repartida por Barrios, pequeños trechos, sin orden, contra nuestro uso, i a un tiro de piedra muchas Casas juntas, i entre ellas muchos Callejones angostos, i torcidos..." (Herrera, 1945).

Para el que no conociese una ciudad azteca, le habría sido imposible identificar a los simples barrios semilacustres de la periferia de Tenochtitlán o a las míseras chozas de una ciudad del interior, con las costosas y enormes construcciones religiosas o los amplios palacios habitados por la nobleza azteca. La diferencia de jerarquía, en cuanto a la disposición de los barrios dentro de la ciudad, estaba relacionada con la estructura de la sociedad azteca y ha sido confirmada por los pocos relatos que se poseen de los cronistas, en los cuales se alude, aunque brevemente, a la diferencia de tamaño, de calidad y de materiales que existía entre las casas de los nobles y de la población en general.

Los barrios de Tenochtitlán

Tenochtitlán y Tlatelolco fueron fundadas por dos grupos distintos de la tribu azteca y durante ciento cincuenta años coexistieron como dos ciudades separadas física y políticamente. La unión política fue completada en el año 1473 después de una cruenta guerra en la que Tenochtitlán salió vencedora. De la unión física se encargaron luego los habitantes de ambas ciudades al rellenar mediante chinampas el angosto y poco profundo canal que las separaba. En la isla ya unificada, los centros de Tenochtitlán y de Tlatelolco quedaron indicados por los respectivos templos.

Cuando las calzadas que entraban en la ciudad fueron terminadas, Tenochtitlán-Tlatelolco quedó dividida en cuatro sectores principales, que posiblemente correspondiesen a otras tantas divisiones administrativas con el Templo Mayor en el centro. El sector que estaba al noreste del centro de la ciudad se llamaba Cuepopán; el sector sudeste era conocido con el nombre de Zoquipán y el sector sudoeste con el de Moyotlán.

Cada uno de los cuatro distritos incluía a su vez a varios de los barrios o "calpulli" ya existentes, con sus templos, plazas para mercados, locales, recintos y construcciones para los servicios comunes de los clanes. Cada clan mantenía además una escuela o "telpochcalli" para la educación de los jóvenes (Vaillant, 1955). Es posible que en cada barrio existiese además una sala de Consejo, donde se reunirían los ancianos del clan, y un depósito de armas, ya que el ejército azteca mantuvo una organización que reflejaba la organización política en su sociedad, la que a su vez se evidenciaba en su distribución sobre el territorio de la ciudad capital. Los barrios "eran, además de divisiones territoriales, los lugares de residencia de los antiguos clanes que tan importante papel jugaban en la vida social y política de los aztecas" (Caso, 1956). Generalmente se mencionan veinte barrios en total que habrían correspondido a otros tantos clanes originales.[15]

Los sectores centrales de Tenochtitlán fueron construidos sobre el territorio firme del islote original y debieron ser los más densamente edificados de la ciudad. Los únicos espacios libres serían las plazas de los barrios y las áreas que rodeaban a los templos y construcciones principales. Pero a pesar de su identidad, de la baja altura de su edificación y del alto grado de ocupación de los terrenos urbanos, la ciudad debió dar una impresión de verdor y frescura, con los patios sembrados, arbolados y con flores.

Los jardines aztecas asombraron a los españoles. Supongo que no existi-

15. Los nombres de los veinte barrios habrían sido: Tzapotla, Huehuecalco, Tecpanealtitlán, Cihuatleocaltitlán, Yopico, Teocaltitlán, Tlaxilpam, Tequicaltitlán, Atlampa, Tlacacomoco, Amanalco, Tepetitlán, Atizapán, Xihuitongo, Tequixquiapán, Necaltitlán, Xoloco, Chichimecapán, Copolco y Tezcatzonco (Moreno, 1962).

ría en Tenochtitlán el concepto de jardín o parque público tal como es conocido en nuestros días, pero en cambio, casi todos los habitantes, desde los grandes señores hasta los miembros más modestos de la sociedad azteca, mantenía flores en sus casas. Cortés describió a uno de estos jardines, el del palacio del gobernador de Ixtapalapa.[16] "Tiene en muchos cuartos altos y bajos jardines muy frescos, de muchos árboles y flores olorosas; asimismo albercas de agua dulce muy bien labradas, con sus escaleras hasta lo fondo. Tiene una muy grande huerta junto a la casa, y sobre ella un mirador de muy hermosos corredores y salas, y dentro de la huerta una muy grande alberca de agua dulce, muy cuadrada, y las paredes della de gentil cantería, e alrededor della un andén de muy buen suelo ladrillado, tan ancho, que pueden ir por él cuatro paseándose, y tiene de cuadra cuatrocientos pasos, que son en torno mil y seiscientos. De la otra parte del andén, hacia la parte de la huerta, va todo labrado de cañas con unas verjas, y detrás della todo de arboledas y yerbas olorosas, y dentro del alberca hay mucho pescado, y muchas aves, así como lavancos y cercetas y otros géneros de aves de agua; y tantas, que muchas veces casi cubren el agua" (Cortés, 1961).

Los señores de Tenochtitlán y de Texcoco, y hasta los gobernadores de los vecinos territorios tarascos, poseían jardines de descanso alejados de sus ciudades. El jardín de recreo de Nezahualcoyotl, el gran rey de Texcoco del siglo XV, estaba sobre una colina desde la que se dominaba el lago (Nuttall, 1925). Moctezuma II utilizaba, además del palacio que hizo construir en el centro de la ciudad junto al teocalli, "una casa poco menos buena que ésta, donde tenía un muy hermoso jardín con ciertos miradores que salían sobre él, y los mármoles y losas dellos eran de jaspe, muy bien obradas" (Cortés, 1961).[17] Este jardín poseía estanque de agua dulce y salada -recuérdese que las aguas del lago Texcoco eran salobres- con aves traídas de distintas regiones y ciudades por hombres exclusivamente dedicados a esas tareas. Se habían previsto en este palacio aposentos para huéspedes y un cuarto donde guardaban "hombres, mujeres y niños blancos de su nacimiento en el rostro y cuerpo y cabellos y cejas y pestañas", o sea albinos, y además jorobados y contrahechos que eran mirados como fenómenos extraordinarios de la naturaleza. El zoológico que tenía Moctezuma II en su palacio del centro de la ciudad llamó la atención de los españoles que nunca habían visto exhibidos en cautividad a leones, tigres, lobos, zorros, gatos salvajes y otros animales.

Durante varias generaciones los reyes aztecas mantuvieron un jardín tropical en Huatepec, en el actual Estado de Morelos, en donde especialistas traídos desde el trópi-

16. El gobernador de Ixtapalpa era Cuitlahuac, un hermano de Moctezuma II.

17. La casa de recreo de Moctezuma II estaba ubicada sobre dos islotes al sudoeste de Tenochtitlán. Sendas calzadas comunicaban los islotes con la ciudad y otras calzadas los unian entre sí. Véase el plano atribuido a Cortés (figura N° 14).

co cultivaban orquídeas, magnolias y árboles originarios de la costa del golfo y de otras regiones lejanas. En los jardines de Huatepec y de Cuernavaca los reyes aztecas se dedicaban a la caza de aves (Krickeberg, 1961).

Todos los días circulaban por las calles de Tenochtitlán canoas cargadas de flores que eran llevadas a los mercados o al recinto sagrado donde eran utilizadas en las ceremonias. Los ramos de flores constituyen aún en nuestros días una de las atracciones principales de las ferias locales de México por la variedad de clases y la belleza de sus colores. Los aztecas tenían un término para mencionar el jardín del poderoso y otro distinto para el jardín del hombre del pueblo, pero el amor por las flores y el orgullo por las plantas frutales y árboles de sus respectivos jardines, eran igualmente compartidos por todas las clases de la sociedad.

Las casas de los barrios más antiguos eran sencillas y de un planta. Las de los funcionarios y jefes eran más amplias y algunas tenían hasta dos pisos.[18] Pero en ambos casos se trataba de construcciones simples, limpias y bien ventiladas, construidas alrededor de un patio al que se abrían las habitaciones principales, que era el lugar donde se celebraban las fiestas familiares al sonido de instrumentos de viento y de percusión. Entre las casas de más categoría de este grupo, el sector de servicio y de los esclavos estaba en la parte más retirada. Las casas eran por lo general de planta regular, sin ventanas al exterior y con las puertas como única ventilación; para evitar el peligro de las inundaciones se las construía sobre plataformas. Los techos se armaban sobre vigas y luego se los recubría con una capa de mortero; los pisos eran de cemento pintado de rojo y bien pulidos (Vaillant, 1955).

El mobiliario era sencillo y contaba de pocas piezas. Los pisos se cubrían con esteras y sobre él se esparcían algunos almohadones de paja trenzada que servían para sentarse; las esteras hacían las veces de camas y eran también utilizadas como cortinas o para tapar una abertura. Un hogar ubicado en la cocina servía para preparar las comidas y en ninguna casa faltaba el metate de piedra para amasar las tortillas que luego eran moldeadas con las palmas de las manos hasta recibir su forma plana y redondeada. Las casas tenían dos entradas; por una se llegaba desde la calle de tierra y era la más importante; la segunda daba al canal y era utilizada para descargar los abastecimientos o algún pasajero que arribaba en una canoa.

En el centro de la ciudad, cerca del Templo Mayor y sobre las calles principales, fueron construidos los palacios de la clase directora, de los caciques y gobernantes, y los edificios públicos e institucionales más importantes, como eran,

18. He encontrado referencias de un trabajo dedicado a las viviendas de los aztecas que no he podido consultar. Se trata de un estudio del arquitecto Francisco M. Rodriguez titulado "La habitación privada de los aztecas en el siglo XVI".

por ejemplo, la sede de la Orden de los Aguilas,[19] la casa del Canto y "cuicacalli", donde se enseñaba baile, canto y música,[20] y los templos menores.

Los palacios de mayor tamaño fueron también los mejor construidos y decorados. Cada uno de los emperadores aztecas, como lo hicieron los Incas, tuvo por costumbre hacerse construir su propio palacio. Desconozco si fue ésta una práctica muy antigua, pero existe la certeza de que por lo menos tres de los últimos cuatro reyes aztecas, Axayacatl, Ahuizotl y Moctezuma II, habitaron palacios distintos. También los príncipes reales poseían palacios de considerable tamaño en el centro de la ciudad. Al noroeste del Gran Teocalli o Templo Mayor estaba el palacio que Cuauhtemoc heredó de su padre y en el que probablemente residió durante el reinado de su primo Moctezuma II, y al sudoeste estaba el palacio del Cihuacóatl, o sea del principal consejero del monarca reinante.

El palacio de Moctezuma II, las llamadas Casas Nuevas, fue construido al este de la plaza central de Tenochtitlán y al sudeste del Gran Teocalli, en el sitio en que actualmente se levanta el Palacio Nacional o Casa de Gobierno de México. Ocupaba un amplio terreno de forma rectangular en el cual se levantaron una serie de edificios de una y dos plantas alrededor de grandes patios cuadrados o rectangulares. Moctezuma II salía poco de su palacio, que estaba preparado para servir como sede de gobierno y también como residencia y lugar de diversión del monarca, de su familia y de numerosos allegados y visitantes. En la planta baja funcionaban las dependencias del gobierno y de la administración judicial y en los aposentos de la planta alta estaban las habitaciones del rey y las destinadas a los huéspedes de categoría. Hasta seiscientos señores y personas principales aguardaban órdenes del rey desde el amanecer "y los servidores destos y personas de quien se acompañaban henchían dos o tres grandes patios" (Cortés, 1961).

Los palacios aztecas llamaron la atención de los españoles por su complejidad y extensión. Estaban construidos sobriamente y sin pretensiones; los pisos eran de madera bien pulidos y en las paredes de adobe, recubiertas con brillantes decorados de estuco, colgaban espejos de piedra bien bruñida. Sobre los pisos se colocaban pieles de tigre, taburetes bajos y cuadrados de madera y taburetes de junco que servían para sentarse, y deseminaban por las salas grandes braseros donde se quemaban cortezas y gomas olorosas que servían para calentarse.

19. La Orden de los Aguilas agrupaba al principal grupo militar azteca y estaba formada por los guerreros más valerosos. En el edificio de la Orden funcionaba una escuela donde los hijos de los miembros de la nobleza eran entrenados en el manejo de las armas y en la técnica de la guerra.

20. El canto y el baile eran dos expresiones artísticas y a la vez formas de entrenamiento muy apreciadas entre los aztecas. Según Alcocer, "había bailes públicos en los patios de los templos, dedicados a los dioses, bailes en el patio del palacio para entretenimiento del rey y bailes en el Cuicacalli, donde se enseñaba este arte a los mozos" (Alcocer, 1935).

En los barrios de chinampas ubicados en la periferia de la ciudad, en un contacto más estrecho con el lago que con la ciudad, vivían las familias de los pescadores y horticultores en humildes chozas de caña y paja. El lago Texcoco y los lagos menores que forman el sistema lacustre de la cuenca central de México han sufrido un intenso desecamiento a lo largo de los siglos, pero en los alrededores de la capital mexicana aún es posible encontrar considerables extensiones de chinampas o jardines flotantes que nos dan una idea de cómo habrían sido los distritos humildes de la capital azteca.

Todo el ruido y el movimiento que provocaba una población numerosa y activa como la de Tenochtitlán se concentraba en los mercados y en el interior de las casas; por las calles y canales, en cambio, debió transcurrir una población ordenada y silenciosa que cumplía sus tareas con eficiencia.

La mayoría de los problemas urbanos habían sido resueltos: el agua llegaba fresca y abundante desde Chapultepec a un lugar al que acudían las canoas que se encargaban de venderla por la ciudad; por las calles de tierra y los canales circulaban los cargadores y las canoas que transportaban a su destino a los alimentos y los materiales de construcción; los residuos eran arrojados a los canales para que el agua los diseminase, y mediante letrinas públicas se mantenía la higiene. Incluso la defensa de la ciudad estaba asegurada por la ubicación de la isla y por las fortificaciones y cortaduras con puentes levadizos que se introdujeron en las calzadas.

Los mercados de Tenochtitlán

Las descripciones que han dejado Cortés y Díaz del Castillo del mercado de Tlatelolco[21] señalan algunas características fundamentales de la sociedad azteca y dejan la impresión de que no sólo por su población, extensión, densidad, trazado y arquitectura era la capital azteca una gran ciudad, sino también por su economía, servicios y por la especialización de su población. El turista que visita México en la actualidad concurre invariablemente a sus mercados. Algunos son famosos y objeto de excursiones organizadas. Según la categoría de la ciudad y la tradición de su mercado y de su área de influencia, hoy como hace quinientos años, estas reuniones populares se realizan todos los días o en días señalados de la semana.

Con excepción de las ciudades son pocas las poblaciones menores que puedan organizar un mercado diario. Todavía en nuestros días un importante porcentaje de la población mexicana vive de la producción del campo manteniendo una

21. El mercado prehispánico estaba ubicado en el mismo lugar donde actualmente se encuentra la plaza de Santiago. El templo de Tlatelolco coincide con la ubicación de la iglesia de Santiago.

economía familiar autosuficiente y concurre a los mercados a intercambiar el sobrante de su trabajo por ciertos artículos que no produce. Pero por sus actividades y por la clase de productos que ofrecen o demandan, la población dedicada exclusivamente a las tareas agrícolas no puede servir de base a la organización de un mercado diario.

Si un mercado tiene clientes suficientes como para incrementar el número de días de actividad, indicaría que existe un sector de la población que debe y puede dedicarse a comprar exclusivamente, ya que no produce los alimentos que consume, y en cambio posee medios económicos, derivados de otra actividad, que les permite surtirse periódicamente de lo necesario. Una ciudad, en cambio, se caracteriza por sus mercados diarios a los cuales concurren para abastecerse empleados, artesanos y otros grupos especializados. A esta categoría pertenecían sin duda Tenochtitlán, Tlatelolco, Texcoco, Cholula y las ciudades principales de la confederación azteca. Un importante sector de la población de esas ciudades dependió para su alimentación de la producción agrícola proveniente de las áreas vecinas a cada ciudad. Las chinampas, que formaban algunos de los barrios periféricos de Tenochtitlán y de las ciudades de la costa del lago, suministraban sólo una pequeña fracción del consumo diario; el resto llegaba desde las aldeas rurales.

Para su época y lugar Tenochtitlán era un centro especializado con una considerable concentración de actividades artesanales. A los mercados de Tenochtitlán-Tlatelolco llegaban las materias primas que eran elaboradas por sus artesanos: el oro en bruto, la plata y el cobre que eran transformados por los joyeros; la madera para ser labrada; las plumas de aves de colores para los artífices aztecas; la cal, el adobe y la piedra que eran adquiridos por los albañiles; las hierbas medicinales que eran clasificadas por el herbolario. Al mercado iban diariamente a buscar sus clientes los peluqueros, que instalaban en él sus puestos "donde lavan y rapan cabezas"; los boticarios, que "venden las medicinas hechas, así potables como ungüentos y emplastos"; los cargadores, esperando ser contratados; los dueños de las casas "donde dan de comer y beber por precio"; los que "venden colores para pintores" o "muchas maneras de hilados de algodón de todos los colores, en sus madejicas" o "cueros de venado con pelo o sin él, teñidos, blanco y de diversos colores". Todo lo que producía la tierra era ubicado bien temprano, de acuerdo a calles y sectores organizados, de tal modo que la tarea de los compradores y el control de los encargados eran facilitados por la ubicación de los vendedores. La caza en una calle, las verduras y frutas en otra; el pescado que venden "fresco y salado, crudo y guisado en otra, y más allá huevos fechos"; no faltaba ni la miel de caña ni la de abejas, ni los vendedores de esteras, braseros de barro, loza, tinajas, carbón y leña; también se vendía el maíz en grano o en masa y pasteles preparados de pescado o aves. "Todo lo venden por cuenta y medida", dice Cortés, permutando, o adquiriendo mediante granos de cacao y guiándose por listas de precios que se colgaban en lugares convenientes. Para dilucidar disputas

y administrar justicia "hay en esta gran plaza una muy buena casa como de audiencia, donde están siempre sentados diez o doce personas, que son jueces y libran todos los casos y cosas que en el dicho mercado acaecen, y mandan castigar los delincuentes. Hay en la dicha plaza otras personas que andan continuo entre la gente mirando lo que se vende y las medidas con que miden lo que venden, y se ha visto quebrar alguna que estaba falsa" (Cortés, 1961).

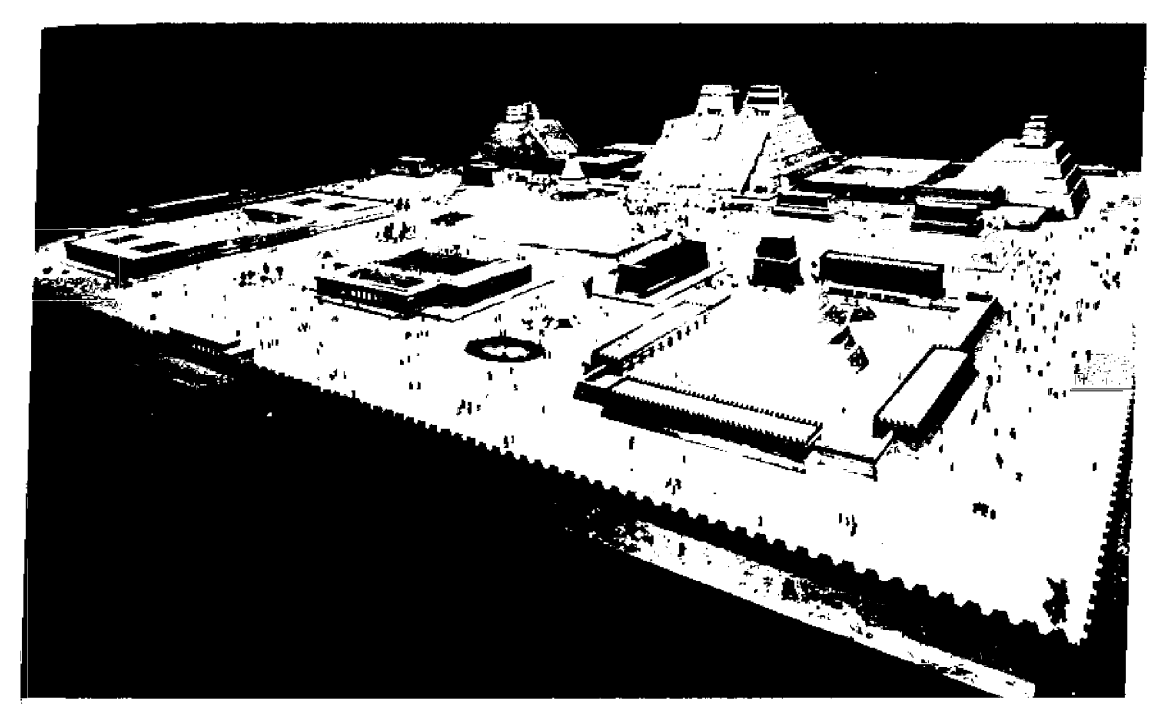
El mercado de Tlatelolco fue el más grande y surtido de la ciudad y del imperio azteca. No era el único que funcionaba diariamente. Junto al Gran Teocalli de Tenochtitlán existió otro mercado que le seguía en importancia y ocupaba el recinto de la plaza principal de la ciudad, rodeado por los palacios de nobles. Es el mismo espacio que ocupó luego la plaza colonial y que en la actualidad se llama Plaza Constitución, aunque las proporciones han sido cambiadas. Es posible que existieran en la ciudad otros mercados locales para el abastecimiento de la población que vivía en los barrios (Sanders, 1952). Dada la extensión de la ciudad es posible que así haya ocurrido y que hubiesen sido organizados en las plazas que exitían junto a los templos de cada barrio. Al igual que el mercado árabe y la feria medieval, el mercado de Tlatelolco era para la población azteca una forma de diversión y de intercambio de noticias, en donde pasaban las horas distraídos en observar el movimiento de los miles de transeúntes, en absorber los colores, ruidos y olores de uno de los más asombrosos espectáculos humanos que se desarrolló en la América Indígena.

El centro de Tenochtitlán

En la intersección de las dos calzadas o ejes principales estaba el Gran Teocalli o Templo Mayor señalando el centro de la ciudad. Gracias a los esfuerzos y a la paciente investigación del arquitecto mexicano Ignacio Marquina, ha sido posible realizar una maqueta de buen tamaño del Gran Teocalli y estudiar las características urbanas y arquitectónicas del conjunto tal como era a la llegada de los españoles[22] (figura N° 18).

El Templo Mayor de la capital azteca estaba formado por un conjunto de construcciones que ocupaban un área aproximadamente cuadrada, de unos cuatrocientos veinte metros de lado, rodeada por un muro de dos metros y medio de altura. Este muro, el Coatepantli, también llamado muro de las culebras, por estar decorado exteriormente con la imagen de centenares de serpientes emplumadas, delimitaba el recinto sagrado (figura N° 19). El recinto tenía tres puertas que marcaban la iniciación de las calzadas principales ya mencionadas en otra parte de este capítulo;

22. La maqueta se exhibe en el Museo Etnográfico de México que está ubicado precisamente sobre uno de los ángulos de la pirámide principal de Tenochtitlán.

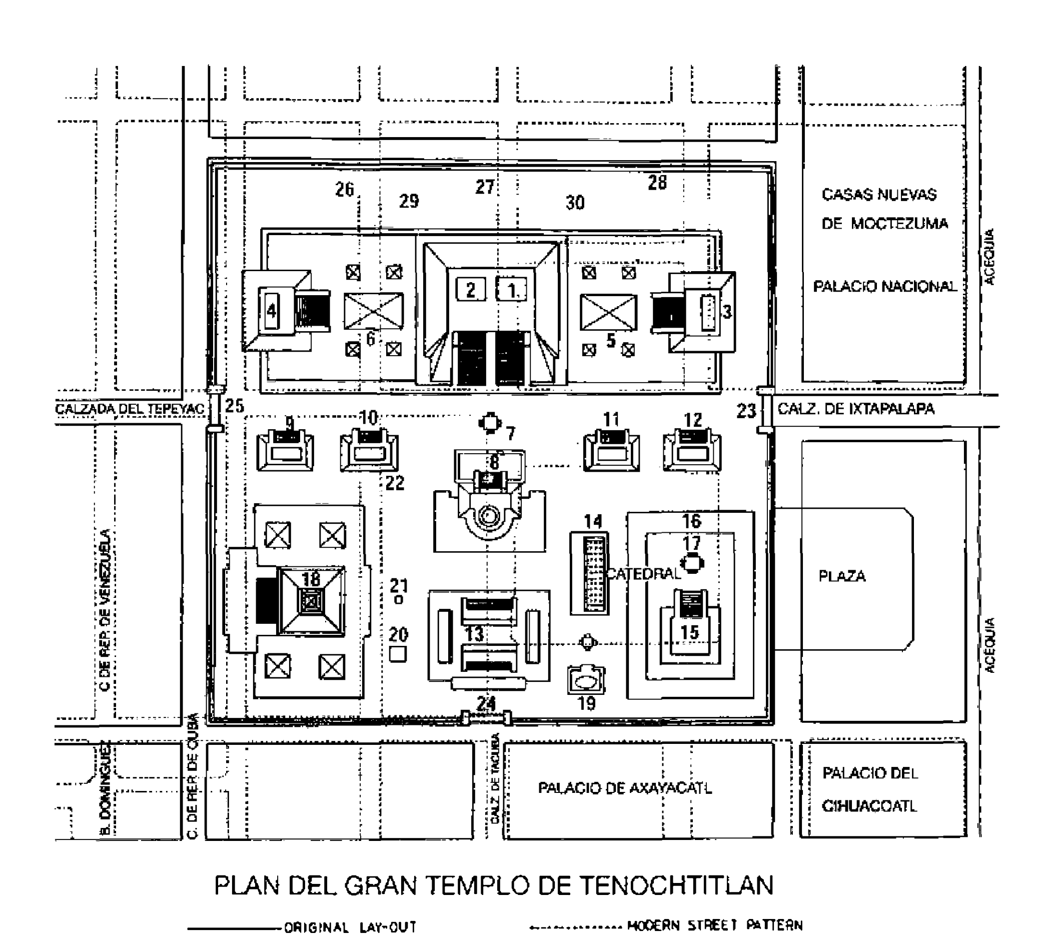


18- Reconstrucción del gran Teocalli o templo Mayor de Tenochtitlán realizada por Ignacio Marquina. La pirámide circular, en el centro del conjunto, servía de base al templo de Quetzálcóatl; frente a ella está la pirámide mayor rematada por los templos dedicados a Huitzilopochtli y Tlaloc. A la izquierda de la maqueta está el calmecaco o escuela, a la derecha y en primer plano el Templo del Sol; entre ambas construcciones se encontraba el juego de pelota. La calzada de Tlacopán o de tacuba terminaba en la puerta ubicada en el medio del muro lateral que se observa en primer plano y a la izquierda.

sólo el muro del naciente era completamente ciego.[23] Dentro del recinto existieron dieciocho construcciones aisladas y conjuntos principales, por su volumen o función, y otros menores. Entre todos sobresalía la pirámide mayor en cuya plataforma superior, a unos treinta metros de altura, se construyeron dos templos gemelos consagrados al culto de Huitzilopochtli, el dios de la guerra y el más venerado por los antiguos mexicanos, y al culto de Tlaloc.[24] Alrededor de la pirámide mayor gira la composición de todo el conjunto.

23. Algunos autores mencionan una cuarta puerta ubicada en el lado este y que habría sido de tamaño más reducido que las otras tres. Alcocer la denomina Puerta de Huitznahuac (Alcocer, 1935).

24. La altura de la plataforma superior ha sido calculada basándose en el número de peldaños de la escalera central. En general, los cronistas dan una cifra que oscila entre los 113 (Torquemada, 1943) y 120 o 130 escalones (Durán, 1939), pero todos coinciden en que eran más de 100. Suele aceptarse que los dos templos tenían una altura de unos 17 a 18 metros; por lo tanto, la pirámide mayor habría tenido una altura total de unos 47 a 48 metros.



19- Plano del templo mayor de Tenochtitlán preparado por Marquina para la construcción de la maqueta cuya reproducción se observa en la figura 18. Con líneas finas se indica el actual trazado en cuadrícula del sector central de la ciudad de México. Los números 1 y 2 indican los templos gemelos en lo alto de la pirámide mayor; el número 8 al templo de Quetzalcóatl, el 18, al Calmecac, el 13 a la cancha de pelota, los números 23, 24 y 25 a las tres puertas de acceso al Templo Mayor, 15 al templo dedicado al Sol y 7 a la mesa de Huitzilopchtli.

Estas son mis impresiones del análisis de la maqueta. Se trataba de un conjunto de proporciones monumentales con un eje de simetría aparente que no fue respetado en detalle. Este eje, el este-oeste, quedó determinado por el frente principal del Templo Mayor. Además, cada uno de los edificios aislados o conjuntos principales tenía su propio y único eje de simetría. Solamente una de las construcciones menores, pero con funciones importantes, parece haber tenido dos ejes de simetría: la plataforma o mesa de Huitzilopochtli.

Entre las construcciones y las plataformas que les servían de base quedaron formadas numerosas áreas peatonales por donde transitaba el público o desde don-

de se presenciaban las ceremonias, las que por lo general se realizaban en los templos ubicados en las plataformas superiores de las pirámides, a considerable altura sobre el nivel de la plaza.

No puede decirse que esas áreas constituyesen plazas o calles. Eran, más bien, ámbitos relativamente amplios y bastante similares entre sí, que servían para hacer resaltar la arquitectura individual de cada edificio y para permitir el tránsito entre las construcciones que llenaban el recinto sagrado. Con excepción de la calle que unía a las puertas norte y sur del Gran Teocalli, dejando el templo o pirámide mayor al naciente, los demás espacios eran indefinidos y las visuales se escaparían por encima de las plataformas que servían para soportar y realzar a las construcciones principales.

Los templos remataban en estructuras de forma piramidal y de planta cuadrada o rectangular, con excepción de la correspondiente al templo de Quetzalcóatl que, como era costumbre en los edificios construidos en honor a este dios, tenía planta circular. Otros edificios que podríamos llamar completamentarios, como el "calmecac" o escuela, el juego de pelota o "tlachtli", los edificios que rodeaban al templo del Sol, y otros menores, eran siempre de una sola planta, de formas regulares y apoyados sobre sus respectivas plataformas. Las bases (verdaderos zócalos gigantescos) de las pirámides o de los edificios especiales estaban siempre pintadas de blanco; en cambio, los frisos eran resaltados mediante colores.

Los árboles, así como toda clase de vegetación, estaban también excluidos del recinto. Sólo fueron mantenidos, por su carácter simbólico pero no paisajístico, el Tentlalpán, o sea un bosquecillo rodeado por un muro y plantado con magueys y otras plantas entremezcladas donde se realizaba una ceremonia anual que simulaba una cacería: el árbol de Xocotl-Huetzi, que era un madero sin ramas que plantaban anualmente en ocasión de las fiestas del décimo mes, y el Tozpalatl, que era un pequeño templo de gran importancia para los aztecas por estar construido alrededor del manantial que existía en el sitio donde fue fundado el primer templo (Marquina, 1960).

La población de Tenochtitlán o las personas que venían desde otras ciudades, entraban libremente al recinto sagrado para presenciar una ceremonia religiosa, que verían de pie, o para participar en alguna procesión. No fue el Gran Teocalli un área cívica o comercial que atrajese a una muchedumbre, pero en cambio estaba el calendario religioso azteca tan recargado de ceremonias, muchas de las cuales duraban varios días y hasta semanas, que sin duda una gran cantidad de personas penetraban diariamente y a todas horas por las puertas y se congregaban frente a alguno de los altares.

Dentro del recinto vivían sacerdotes, novicios y los servidores de los distintos templos. Algunos residían en el Calmecac, en habitaciones dispuestas alrededor de un

gran patio cuadrado central de unos cuarenta y cinco metros de lado y de cuatro patios menores de unos dieciocho metros de lado cada uno. Posiblemente otros vivirían dentro del recinto del templo del Sol, en cuartos ubicados al norte, sur y oeste de la plataforma que servía de base a este conjunto. Y no debe descartarse que, por lo menos temporariamente, cierto número de sacerdotes y servidores de un determinado culto viviesen en algunos de los templos.

Pienso que una persona que acudiese a una ceremonia a realizarse frente al Templo Mayor y llegase por la calzada norte experimentaría las siguientes sensaciones.[25] Caminando por la calzada y desde bastante distancia vería sobresalir los templos gemelos de la pirámide mayor sobre los techos planos de las casas que delimitaban su camino; más próximo el templo de Tlaloc, pintado de azul, y más atrás el santuario de Huitzilopochtli, pintado de colorado. Simultáneamente vería a la derecha de las construcciones anteriores el techo cónico de paja del templo de Quetzalcóatl y posiblemente el remate de algunos de los templos menores. Detrás, a la distancia, sobresalían las formas irregulares y cónicas de los picos y volcanes nevados que encerraban el valle central de México hacia el sur. Al llegar al término de la calzada el visitante encontraba el canal que rodeaba el recinto sagrado.

La puerta norte estaba señalada por un portal -especie de propileo- formado por una doble hilera de ocho columnas que daban la necesaria sensación de transición entre la ciudad y el recinto sagrado. A ambos lados de la puerta se extendía el liso muro almenado exterior, con su zócalo con cabezas de serpientes emplumadas entrelazadas.

Traspuesta la entrada se abría ante los ojos del visitante la lisa superficie pulida de un piso perfectamente nivelado, sobre el que se elevaban las formas simples y geométricas de los templos y plataformas. Inmediatamente buscaría el lugar de la ceremonia; lo encontraría frente a él, a pocos cientos de pasos. Algunos de los concurrentes ya habían llegado y sus impasibles siluetas se recortaban contra el fondo de la puerta opuesta, la puerta sur, llamada del águila o Cuauhquiahuc, igualmente formada por una doble columnata marcada por dos sólidos pilares que soportaban un sencillo entablamento decorado en el centro y en el friso con los emblemas de la guerra y de la Orden de los caballeros Aguilas y de los caballeros Tigres.

Desde la puerta norte al eje del templo o pirámide mayor había tan sólo doscientos metros. Los recorría el visitante por una calle delimitada a la izquierda por

25. He realizado esta reconstrucción basándome en los relatos de la época de la conquista y en datos generales, pero esencialmente en las excelentes reconstrucciones de Marquina y en el análisis de su maqueta del Templo Mayor.

la plataforma que soportaba a la pirámide mayor, mientras que a su derecha, dos pirámides de dos tramos servían de base a otros tantos templos similares de base rectangular; el primero de ellos, llamado Coateocalli, estaba dedicado a los dioses de los países conquistados, y el segundo al culto de Cihuacóatl, la diosa de los Xochimilco. Y si traspuesto el frente principal de la pirámide mayor hubiese buscado la puerta opuesta, se habría encontrado con sensaciones similares, las provocadas por la continuación de la extensa plataforma y nuevamente por otras dos pirámides sosteniendo a otros tantos templos de base rectangular, uno dedicado a Chicomocóatl, la diosa de la vegetación, y el último a Xochiquetzalli, la diosa de los pintores y tejedores. Entre los cuatro le darían la sensación de un progreso en su marcha.

Traspuestos los templos de Coateocalli y de Cihuacóatl, se abría frente al Templo Mayor un ensanche de la calle. En el medio estaba el templo de Quetzalcóatl, de planta circular y rematado por un elevado cono. Era sin duda una de las construcciones más curiosas del recinto sagrado y de la ciudad entera. Estaba apoyada sobre una amplia platea y constaba de cuatro cuerpos escalonados; si exceptuamos su forma -una pirámide rectangular con un ábside circular- nada tendría de extraordinario. Pero era el templo propiamente dicho, construido sobre la plataforma superior, lo que llamaba la atención, por su forma circular, el techado de paja, las almenas en forma de caracol y la impresionante entrada enmarcada por las fauces abiertas de una gigantesca serpiente.[26] Desde la plataforma superior del templo de Quetzalcóatl, al amanecer y al anochecer de cada día, un sacerdote hacía sonar "un enorme tambor que se escuchaba por toda la ciudad y que era la señal para comenzar y acabar todos los negocios y tareas del día" (Alcocer, 1935).

En el eje de la pirámide mayor y del templo de Quetzalcóatl, que era a la vez el principal eje de ordenamiento del grupo ceremonial, y entre ambos templos, había una pequeña plataforma de planta cuadrada y cuatro escalinatas simétricamente dispuestas llamada la mesa de Huitzilopochtli. Parados a su alrededor, un grupo de personas miraban hacia lo alto de la doble escalinata del Templo Mayor en cuya terraza, a unos treinta metros de altura, un hombre, su cuerpo arqueado sobre una piedra, sus extremidades fuertemente sostenidas por cuatro sacerdotes, iba a ser sacrificado al dios de los aztecas.

La entrada por la puerta del oeste, desde la calzada de Tucuba, era bien distinta. El visitante enfrentaba a la pirámide mayor en su eje desde antes de penetrar en el recinto sagrado y su caminata tenía el sentido de una aproximación a un conjunto que parecería abrirse a medida que se acercaba. Traspuesta una puerta estructuralmente similar a las otras dos, con sendas cabezas de serpientes emplumadas es-

26. El historiador López de Gomara lo describió así: "Y entre ellos (los templos) habia uno redondo; la entrada del cual era por una puerta hecha como boca de serpiente, y pintada endiabladamente.

culpidas en piedra en cada uno de los pilares laterales, el visitante se encontraba frente a la columnata de entrada de una construcción de una sola planta. Era el "tlachtli" o juego de pelota, un edificio completamente cerrado en dos de sus lados. Sólo al sur la columnata escondía un patio estrecho y alargado en el que nacía una escalinata de unos veinte peldaños por la que se llegaba a la plataforma superior del juego de pelota; por el norte una escalinata similar permitía el acceso directo desde el nivel de la plaza.

El juego de pelota y el templo de Quetzalcóatl impidían el avance directo hasta la pirámide mayor. Por la izquiera, el frente sereno del calmecac guiaría al visitante hacia la base de la pirámide; pasando rápidamente junto al Tentlalpán o bosquecillo, luego a una plataforma simétrica con escalinatas en sus cuatro lados y a un segundo bosquecillo, el visitante apreciaría los cuatro cuerpos decrecientes de la imponente pirámide circular y el templo rematado por el elegante techo cónico. Finalmente penetraría en la calle norte-sur y cruzando la línea de templos llegaría hasta el pie de la escalinata de la pirámide mayor, para reunirse a los visitantes que ya habían llegado a presenciar la ceremonia por el acceso norte. El ángulo sudoeste del recinto estaba ocupado por cuatro construcciones entre las que sobresalía una pirámide bien proporcionada de cuatro cuerpos, la segundo en altura de todo el conjunto. La pirámide formaba parte de un grupo de edificios dedicados al Sol, uno de los cultos más importantes de la religión azteca. Frente a la escalinata de acceso al templo se efectuaba el sacrificio gladiatorio, una de las más curiosas costumbres de este pueblo.

La pirámide mayor era la principal construcción del recinto sagrado. La línea de su frente principal y de la extensa plataforma que le servía de base, así como a otros dos templos simétricamente dispuestos, habría coincidido con la actual calle República Argentina y con su prolongación, la calle del Seminario. El eje de la pirámide, que era a la vez el eje este-oeste del recinto sagrado, habría estado a pocos metros al norte del eje de la actual calle República de Guatemala.

La construcción de la pirámide mayor que vieron los españoles había sido terminada durante el reinado de Ahuizotl, pero previamente existieron en el mismo emplazamiento cuatro construcciones similares, aunque de proporciones menores. Se ha calculado que la base de la pirámide mayor tenía 100 metros en el sentido norte-sur y 80 metros en el sentido este-oeste. La base se apoyaba sobre una inmensa plataforma de unos cinco metros de altura aproximadamente y en la cual también se asentaban otras dos pirámides idénticas de cuatro tramos, rematadas por dos templos similares -uno de ellos dedicado a Tezcatlicopa, el dios universal- y a los que se tenía acceso a través de sendos atrios. Estas pirámides estaban simétricamente dispuestas con respecto a la pirámide mayor. En la pirámide mayor fue repetida, con proporciones similares, una forma construida anteriormente en otras ciudades del imperio, como Texcoco y Tlatelolco. Todas tuvieron un modelo común en la pirámi-

de de Tenayuca. En la del Gran Teocalli de Tenochtitlán fueron también repetidos algunos principios arquitectónicos, como la escalinata doble limitada por alfardas, el quiebre de las alfardas a cierta altura del ascenso, la construcción en cuerpos escalonados -cuatro en la de la capital azteca- y el hábil uso de la piedra.

Esa fue, en síntesis, la ciudad de mayor jerarquía urbana que construyeron las civilizaciones de la América precolombina: la capital religiosa y cultural de un gran pueblo, el centro político de un estado en desarrollo y el centro militar de un ejército que emprendía y completaba con éxito las más audaces conquistas. Pero Tenochtitlán fue también un centro comercial en donde se desarrollaron los mercados más importantes de la época en Mesoamérica, concurridos por comerciantes de las regiones más distantes del territorio que llegaban atraídos por la producción de los hábiles artesanos y por la concurrencia de un numeroso grupo consumidor.

El crecimiento de Tenochtitlán fue vertiginoso. No recuerdo ciudad en el mundo preindustrial que haya alcanzado la población y extensión que adquirió la capital azteca en tan pocos años. A los cien años de su fundación, ya bien entrado el siglo XV, no era otra cosa que un mísero grupo de chozas habitadas por mercenarios. Un siglo después, cumplido el ciclo durante el cual los tributos y las conquistas directas le dieron un prestigio inigualado en Mesoamérica, Tenochtitlán había sido ya destruida y reemplazada por una nueva concepción urbanística en cuya concreción los mismos aztecas fueron obligados a trabajar.

¿Por qué cayó Tenochtitlán y por qué se desmembró el estado azteca? No por la falta de valor, por cierto, ni por falta de fe en su forma de vida y en su religión. La pregunta, sin duda, se seguirá repitiendo. Pienso que la debilidad azteca estaba en su compleja forma de gobierno y en las demandas de su religión. La llegada de los españoles provocó una gran disparidad de sentimientos entre los pueblos sojuzgados y entre los pueblos enemigos de los aztecas; algunos se inclinaron en favor de los aztecas, pero con más frecuencia en su contra. Cortés no hizo otra cosa que explotar hábilmente los resentimientos de pueblos enteros y conducirlos contra el enemigo común.

Tenochtitlán era la capital de un estado, que territorialmente estaba alcanzando su culminación, aunque es difícil imaginar hacia dónde se dirigía. Me inclino a creer que sus monarcas tampoco lo sabían. Es posible también que la capital hubiese seguido la evolución del estado: nuevos habitantes demandarían nuevas chinampas, los viejos distritos de chinampas irían adquiriendo gradualmente un aspecto más urbano, templos nuevos reemplazarían a los antiguos y otros surgirían en los nuevos barrios.

Pocas regiones de importancia económica o estratégica les quedaban a los aztecas por conquistar. Sólo les era posible estrechar su control de las áreas conquis-

tadas y aumentar su producción. Tal vez el camino hubiese sido dedicar el tiempo y los esfuerzos a las creaciones técnicas que pudiesen mover a los pueblos de Mesoamérica del estancamiento en que se encontraban desde los siglos clásicos, meditar sobre los peligros de una religión que sacrificaba a los mejores súbditos, y revisar la forma de gobierno absoluta en que habían caído los últimos monarcas. Pero, ¿habrían sido los aztecas capaces de lograrlo o, como imaginamos que ocurrió entre los mayas, tendrían ya en germen, sin saberlo, las causas de su propia destrucción? ¿Podría acaso haberse repetido en el centro de México una nueva invasión de tribus bárbaras, un nuevo interregno durante el cual las ciudades dejasen lugar al salvajismo y a la improvisación? Imposible es saberlo, sólo es factible especular.

Para bien o para mal la llegada de los españoles introdujo una concepción distinta de las cosas. En aras de una nueva religión los templos de Mesoamérica fueron destruidos, en aras de una nueva cultura los libros y documentos indígenas fueron incendiados, y en aras de una nueva forma de gobierno los líderes fueron sacrificados.

6

La sociedad maya

"Duermen. Todos duermen. Todo suspenso, todo vacío, todo inmóvil, todo en silencio."

Fragmento del episodio *La Creación*, del Popol-Vuh

El período clásico se prolongó en Mesoamérica unos ocho o nueve siglos aproximadamente, a partir de los primeros años de la era cristiana. Si bien es imposible fijar un exacto paralelismo en el tiempo, puede asumirse una coincidencia en el desarrollo de una serie de características regionales que indican el florecimiento de las principales civilizaciones indígenas de Mesoamérica. El período clásico fue de relativa paz, o por lo menos sin guerras duraderas, y durante el mismo se produjo un intenso comercio de ideas y de productos que favorecieron la difusión del papel, de la escritura y de aquellas ciencias y artes en las que sobresalieron los indígenas prehispánicos. Fue además el período que en Mesoamérica llamamos urbanístico. Los habitantes de Teotihuacán, los zapotecas de Monte Albán y los mayas del Petén y Yucatán, fueron los principales protagonistas de este período. Ninguna de las culturas mencionadas llegó a constituir un Estado imperialista, sino que, aparentemente, en cada caso conformaron unidades culturales con tradiciones comunes, compartiendo los adelantos técnicos, y con una lengua y dioses comunes.

En algún momento del prolongado período clásico otras culturas mesoamericanas alcanzaron un considerable desarrollo, entre ellas las que se desarrollaban en Calixtlahuaca[1] y en el oeste de Morelos y en el valle de Puebla, donde Cholula se convirtió en un importante centro de intercambio. Entre estos pueblos, los mayas alcanzaron un nivel científico y artístico y una estructura social que los distinguió de los demás.

La cultura maya se extendió sobre los actuales estados de Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y la región oriental de Chiapas, en la República de México, y sobre la mayor parte de Guatemala, el área occidental de Honduras y El Salvador y Belize. Durante el período clásico cristalizó en ese vasto territorio un progreso técnico y estético y se generalizó una forma de vida que significó un adelanto substancial con respecto al período preclásico o formativo. A lo largo del período formativo no sólo existieron grandes similitudes en los estilos y técnicas de fabricación de la cerámica que desarrollaron las diferentes culturas, sino que en los esquemas de distribución territorial de las pequeñas aldeas agrícolas no podrían distinguirse grandes variantes. Además, coincidieron las culturas preclásicas en la incorpora-

1. Entre los siglos IV y IX d.C. los habitantes de Calixtlahuaca recibieron una fuerte influencia de Teotihuacán. Dada la importancia de algunas construcciones correspondientes a este período, la zona de Calixtlahuaca estaría ya densamente ocupada y sus habitantes tendrían un buen nivel cultural.

ción de las primeras construcciones religiosas apoyadas sobre basamentos de forma piramidal, lo mismo que en la gradual estratificación social y en la difusión de figurillas de barro entre los miembros de comunidades que aún mantenían el culto de dioses domésticos. Es también posible que la forma de vestirse, la dieta alimentaria -que por otra parte nunca acusó después grandes variantes- y tal vez hasta los adornos y los materiales y las técnicas empleadas para ejecutarlos fuesen muy semejantes en todas las subáreas culturales de Mesoamérica.

Gradualmente las culturas comenzaron a diferenciarse entre sí. No es muy precisa la época en que ciertos rasgos comenzaron a distinguir unas culturas de otras y hasta es posible que algunos ya existiesen en pleno período formativo, como por ejemplo, entre los mayas, la forma de enterrar a los muertos, que adquirió características que mantuvieron a través de toda su historia y aún en su declinación, o la costumbre de deformarse el cráneo, o la representación naturalista de ciertos rasgos físicos, como la nariz, en las figurillas de barro que esculpían (Thompson, 1959).

La duración del período formativo o preclásico maya suele calcularse en unos 3.000 años aunque sus comienzos son difíciles de precisar (Morley, 1956). Pocos restos de artefactos anteriores al 650 a.C. han sido encontrados en las tierras bajas orientales de Guatemala y Belize o antes del 500 a.C. en el norte de Yucatán. Esto no significa que no existiesen con anterioridad aldeas sedentarias apoyadas en el cultivo del maíz y de otras cosechas, algunas de ellas establecidas hacia el 900 a.C. o aún antes. Al no existir presiones de población los extensos territorios de ambas regiones fueron poblándose gradualmente hasta que hacia el 500 a.C. las tierras bajas orientales estaban ocupadas por aldeas sedentarias en las cuales no existían ejemplos de arquitectura pública, la que no era requerida por las instituciones y jerarquización social de sus ocupantes.

Los mayistas suelen coincidir en que el período preclásico terminó cuando comenzaron a construirse los primeros grandes centros ceremoniales, aparecieron las primeras estelas esculpidas con jeroglíficos, se introdujeron ciertas formas y técnicas arquitectónicas nuevas, como el falso arco, y adoptaron la cerámica policromada. Estas características, que indicarían la iniciación del período clásico maya, ya habían sido adoptadas cuando los mayas registraron en una serie de estelas las fechas más antiguas conocidas de su calendario. En la estela 29 estaría registrada la fecha más antigua conocida del Petén y probablemente corresponde al año 292 d.C. o doscientos sesenta años antes según la correlación que se utilice (Coe, 1959 b). La estela 29 es veintiocho años más antigua que la famosa placa de Leyden, que data del 320 a.C. y treinta y seis años anterior a la estela 9 de Uaxactún, que es del 328 d.C. (Shook, 1960). Por lo tanto, es lógico pensar que el período clásico pudo iniciarse en las tierras bajas del norte de Guatemala en los siglos inmediatamente posteriores a los comienzos de la era cristiana.

Nuevos descubrimientos han permitido precisar mejor los comienzos de la cultura clásica maya. Las investigaciones que se están realizando en Dzibilchaltún, un extenso sitio en las afueras de Mérida, ya han arrojado nueva información sobre el período formativo en el Yucatán y el director de las excavaciones cree que la correlación entre los calendarios europeos y maya retrocederá varios siglos con respecto a la cronología actual (Andrews. 1961). Además, se ha comprobado que la escritura jeroglífica ya era conocida por otras culturas de Mesoamérica con anterioridad a la ocupación de Tikal y de otros centros del Petén por los mayas clásicos, y que los habitantes de Kaminaljuyú, un antiguo sitio vecino a la actual capital de Guatemala, entre otros grupos, construían monumentos en piedra mucho antes de la erección de la mencionada estela 29 de Tikal.

Deben también considerarse los resultados de excavaciones más recientes emprendidas en Altar de Sacrificios, un centro ceremonial de prolongada ocupación situado cerca de la confluencia de los ríos Salinas y Pasión y a unos 130 kilómetros en línea recta al sudoeste de Tikal,[2] en Seibal y en varios sitios del valle del río Belize. Los habitantes de Altar de Sacrificios ya habrían construido edificios rituales durante los siglos preclásicos formando un centro.

El período formativo parece haberse desarrollado paralelamente en las tierras altas de Guatemala y en la península del Yucatán, y si nos atenemos a los resultados de las excavaciones realizadas en Altar de Sacrificios y en Seibal, también en las tierras bajas del Petén. Por ahora se sabe que los habitantes de las tierras altas de Guatemala poseían desde el período formativo los rasgos y características culturales de los mayas, aunque no es seguro que ellos hayan sido los pobladores del Petén.[3] Tal vez se encuentren en La Venta, en Tres Zapotes o en otros centros habitados por los olmecas, o en la región de Chiapas (Thompson, 1959), geográficamente ubicada entre la cultura zapoteca y el territorio maya, los factores que estimulados originaron la cultura clásica maya. Tampoco debería descartarse la posibilidad de que las vinculaciones entre el Petén y el Yucatán hayan sido diametralmente opuestas a lo pensado y se llegue a la conclusión de que en el Yucatán existieron, con anterioridad al Petén, los estímulos necesarios para iniciar el florecimiento de la cultura maya. Esos estímulos, llevados al Petén, alcanzaron allí su apogeo.

No quiero decir con esto que durante el período preclásico el Petén estuviese

2. Los ríos Salinas y Pasión forman parte del sistema del río Usumacinta, la vía natural de comunicación entre las tierras bajas del Golfo de México y las selvas de Chiapas y del Petén.

3. Las excavaciones en Altar de Sacrificios no han aclarado completamente el origen de los mayas del Petén. En el Boletín (Newsletter) publicado con fecha 15 de octubre de 1962 por The Harvard Foundation for Advanced Study and Research, se menciona a los habitantes de Guatemala, hacia el sur, y de las tierras altas de Chiapas, hacia el sudoeste, como los probables antepasados de los primeros ocupantes de Altar de Sacrificios.

deshabitado. La estructura E-VII-sub de Uaxactún es una prueba importante de que en las tierras bajas del Petén existieron, durante el período formativo, grupos aparentemente premayas que construían sus viviendas sobre plataformas y ya habían adoptado para sus construcciones religiosas la forma piramidal de planta regular con escalinatas profusamente decoradas. Todas estas características se siguieron repitiendo y modificando durante los siglos clásicos, pero no constituyen por sí solas una prueba suficiente de que Uaxactún haya sido el centro de radiación de la cultura clásica. Por lo tanto, la hipótesis sostenida desde hace cerca de medio siglo por Morley (Morley, 1956) debe ser revisada, ya que parece imposible sostener que la cultura maya se haya originado en el Petén por las únicas razones de haber sido precisamente en esa región donde se han encontrado, además de las mencionadas características arquitectónicas, algunas de las más antiguas pruebas de "escritura jeroglífica y del techado de bóveda angular", dos de los principales rasgos de los mayas clásicos. No olvidemos tampoco que hasta hace pocos años los estudios sobre el período formativo maya estaban casi totalmente limitados al área del Petén.

El período formativo en el Yucatán fue mucho más importante y prolongado de lo que generalmente se cree, y una de sus características fue el crecimiento general de la población particularmente en Dzibilchaltún durante el formativo medio. Hasta hace pocos años se tenía información de la existencia de una población agrícola agrupada en aldeas alrededor de los pozos de agua o cenotes y se pensaba que su nivel cultural no era muy elevado ya que no se habían encontrado restos de una arquitectura ceremonial. Además, los fragmentos de cerámica encontrados en las zonas arqueológicas, donde siglos más tarde se construyeron algunos de los centros clásicos, indicaban poca variedad de formas y diseños: ollas y cajetes decorados con sencillas estrías e incisiones geométricas. Pero en la temporada 1959-1960 de excavaciones en Dzibilchaltún se encontró una estructura "construida enteramente durante el formativo (medio) o en ocupaciones anteriores del sitio" (Andrews, 1961). La estructura 450 de Dzibilchaltún, así se la denominó, estaba formada por cuatro estructuras superpuestas y fue posible determinar en ella seis períodos de ocupación. Las fases más recientes se superponen con las correspondientes a otras dos estructuras de Dzibilchaltún, ya fechada mediante radio carbón, y que corresponde al año 310 a.C. Quedan aún por conocerse las fechas de las primeras y más antiguas etapas de construcción de la estructura 450.

Hay otro factor más. En su fase final, la estructura 450 consistía en un basamento de forma piramidal que servía de apoyo a un templo; la planta del basamento era ligeramente trapezoidal y se llegaba al mismo por una escalera flanqueada por dos terrazas salientes. La escalera enfrentaba a una amplia plaza rectangular, ligeramente desviada con respecto a su eje. La plaza medía unos veintiocho metros de ancho por treinta y ocho metros de largo y estaba delimitada en tres de sus lados por un muro de algo más de un metro de ancho y posiblemente de unos dos metros de

alto. El cuarto lado, enfrentando el basamento, estaba formado por dos plataformas de planta rectangular separadas por la entrada a la plaza en el eje del conjunto. El muro lateral parece haber existido desde una de las primeras fases de la construcción del conjunto y fue luego reconstruido durante algunas de las últimas fases encontradas en la estructura 450 (Andrews, 1961). La estructura 450 no era, sin embargo, el ejemplo más amplio de arquitectura pública encontrado. Otras plataformas sirviendo, tal vez, de base a pequeñas estructuras de materiales perecederos y agrupadas formando plazas son anteriores.

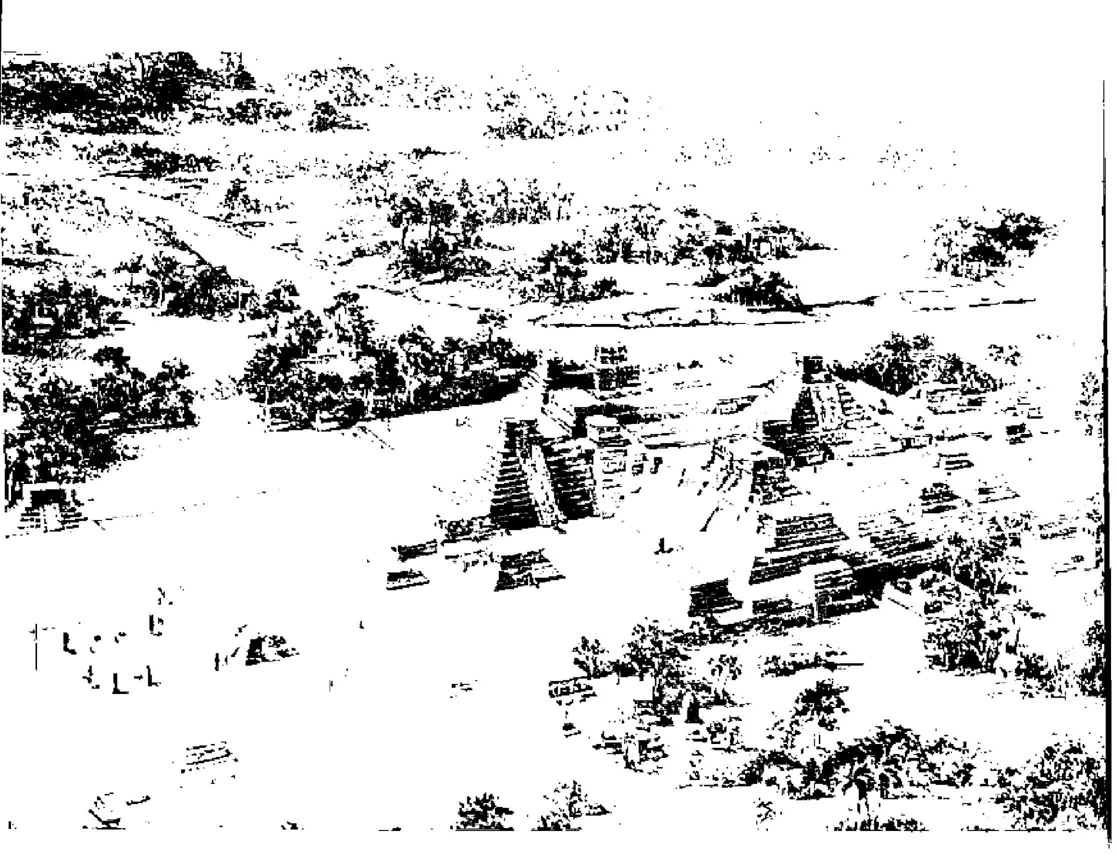
En otras palabras, desde una época que posiblemente se remonte a varios siglos antes de la era cristiana, los mayas o las culturas premayas del Yucatán planeaban sus templos en relación con plazas que al ser delimitadas por muros laterales adquirían las características de un recinto semicerrado.[4] Esta disposición fue luego muy frecuente en las áreas de dispersión de la cultura maya, dentro y fuera del Yucatán, y en sitios tan alejados entre sí como Bonampak, Quiriguá, Kucikán, Nakum y muchos otros.[5]

Es posible que en un principio similar se originó la disposición en acrópolis que fue luego tan común en algunos de los centros ceremoniales clásicos principales, como Copán (figura Nº 20) y Cobá. Es difícil precisar, con los datos que se conocen y la información que he podido consultar, cuál fue la forma de dispersión de los principios de diseño urbano entre los mayas, pero me ha sorprendido encontrar la relación entre el templo y la plaza murada en una época tan temprana que se remonta, en Dzibilchaltún, al período formativo medio, aproximadamente hacia el 500 a.C.

La construcción de conjuntos complejos organizados alrededor de plazas de acuerdo a trazados preconcebidos, señala el comienzo del diseño urbano entre los mayas. El diseño urbano es un arte bien distinto de la arquitectura, de la escultura, de la pintura y de otras artes menores. Sólo aquellas civilizaciones que han alcanzado un nivel artístico muy particular y una conciencia cívica, popular o aristocrática, muy especial, sobresalen y se interesan por el diseño urbano. Es un arte lento, proyectado para el futuro, y sus resultados no se evidencian a corto plazo. La sociedad maya desarrolló conscientemente un diseño urbano de un nivel pocas veces alcanzado en la historia de las civilizaciones que alcanzó su apogeo durante el período clásico en Yaxchilán, Piedras Negras, Tikal y en otros centros. Es posible, entonces,

4. Consúltese la planta y la sección de la estructura 450 de Dzibilchaltún en el informe del director de las excavaciones correspondiente al año 1959-60 (Andrews, 1961).

5. La organización espacial de la plaza frente a la estructura 450 de Dzibilchaltún existió, como hemos visto en un capítulo anterior, entre los olmecas. Pero en La Venta el conjunto era más elaborado y monumental y con evidentes signos de haber sido construido siguiendo una concepción previa en la que se enfatizó la axialidad. En cambio, no es igualmente clara la existencia de una concepción previa en el grupo de Dzibilchaltún.



20- Reconstrucción del centro ceremonial de Copán. (Proskouriacoff, T. "An Album of Maya Arquitecture").

que el estudio detallado de los principios que prevalecieron entre ellos permita conocer mejor otros aspectos de su desarrollo cultural.

El período formativo o preclásico finalizó en las tierras altas de Guatemala en el tercer siglo de la era cristiana. El preclásico fue en esa área un período de evolución continua que culminó, en los siglos inmediatamente anteriores a la era cristiana, al producirse acontecimientos similares a los que impulsaron a las otras culturas principales de Mesoamérica a su etapa clásica. La transición del preclásico al clásico en las tierras altas de Guatemala central, no se reflejó tanto en un aumento del número como en un cambio en la localización geográfica de los centros principales de irradiación cultural. Como consecuencia, los nuevos centros culturales se localizaron en las tierras bajas del Petén y de Chiapas y en las márgenes de los ríos Pasión, Belize, Motagua, Copán, Usumacinta y sus afluentes.

Kaminaljuyú fue uno de los centros principales del período preclásico en las

tierras altas de Guatemala. Las ruinas de este extenso sitio están ubicadas dentro de los límites de la moderna ciudad de Guatemala e incorporadas a un suburbio residencial moderno. Desde las ruinas, la capital guatemalteca se ve a lo lejos, con el fondo de las montañas formando un inmenso anfiteatro. Con la excepción de un montículo que ha sido excavado, los demás están totalmente cubiertos de pasto. Sin embargo, puede apreciarse que el centro de Kaminaljuyú tuvo una disposición en sentido alargado formada por tres hileras de basamentos de forma piramidal y de planta casi siempre rectangular. Todas las construcciones estaban aisladas y parecen haber tenido una altura pareja; algunas tienen hasta cerca de cien metros de largo. Las tres hileras de montículos dejan dos espacios o plazas interiores de forma alargada que mantenían el sentido general de la composición. El conjunto estaba parcialmente limitado en los extremos por plataformas.

La disposición de las construcciones de Kaminaljuyú no solamente era distinta a la que suele generalmente asociarse con los centros mayas clásicos, sino también a la considerada como característica de los centros ceremoniales y cívicos preclásicos en las tierras altas de Guatemala. Sin duda Kaminaljuyú fue un sitio de principal importancia y de prolongada ocupación.[6] Al igual que otros centros preclásicos de la Guatemala Central su localización, sin duda, se debió a la existencia de buenas tierras agrícolas en la región inmediata.

Hacia fines de la época precristiana o comienzos de la era cristiana el Petén estaba bien poblado por grupos que poseían algunas de las características que luego distinguieron a los mayas de otras culturas clásicas. Por razones no precisadas el centro de irradiación de la cultura clásica maya se habría desplazado hacia la actual provincia del Petén, en el norte de Guatemala, y hacia los territorios vecinos de Belize y de las provincias mexicanas de Chiapas y Quintana Roo. En un medio ambiente desfavorable para los criterios actuales de habitabilidad culminó la cultura maya. El suelo ligeramente ondulado del Petén está cubierto por una densa selva tropical formada por árboles de caoba, ceibo, cedros, palmeras y chicozapotes;[7] las tierras son bajas y carecen de agua abundante y de adecuados campos de siembra; los períodos de sequía son prolongados y se alternan con meses de lluvias intensas que inundan las hondonadas y cubren de moho a las piedras de los edificios y a los troncos de los árboles. Debieron existir razones muy poderosas para que una sociedad que había adquirido durante su permanencia en las tierras altas de Guatemala, en Chiapas o en la costa del Golfo, un destacado nivel de conocimientos técnicos y culturales, se decidiese a experimentar un ensayo político-social tan original como fue la cultura clásica maya en un medio ambiente físico tan difícil.

6. Los montículos que forman el centro de Kaminaljuyú se extienden en una superficie de más de cuatro kilómetros cuadrados.

7. Una investigación histórica reciente ha permitido clasificar más de dos mil especies en la zona de Tikal en pleno corazón del Petén (Lundell, 1961).

El control de la naturaleza y la utilización de sus recursos han sido desafíos constantes para los grupos humanos. El almacenamiento de agua debió ser un problema para la población concentrada que vivía alejada de los ríos, recurriendo a la construcción de estanques en el Petén o agrupándose cerca de los cenotes en Yucatán. Para concretar ese esfuerzo los hombres se vieron obligados a definir la estructura social y económica que mejor se adaptaba a sus necesidades y posibilidades. Sólo en el sudeste de Asia, y aproximadamente durante los mismos siglos, se desarrolló otra importante civilización en condiciones ambientales parecidas. En cambio, las primeras culturas urbanas alcanzaron su apogeo favorecidas por las comparativas ventajas de los valles fluviales del Nilo, del Indo, de la Mesopotamia y de los ríos de la China, que permitieron a sus habitantes una agricultura intensiva y cosechas seguras, y por lo tanto agrupamientos de un tamaño y densidad desconocidos previamente. Además, como consecuencia de las evidentes ventajas que los cursos de agua presentaban para el transporte, se desarrollaron intercambios con los pueblos que ocupaban el valle alto y bajo de estos ríos. Con el tiempo, los comerciantes no tardaron en llegar hasta el mar y arriesgarse en viajes hasta tierras más alejadas fomentando el intercambio de ideas, de productos y de personas y el desarrollo de los grupos de especialistas.

Teóricamente nada de eso pudo haber ocurrido en el Petén. Se trataba de un territorio aislado cuando la región se convirtió en el centro de la cultura maya. Durante los siglos preclásicos, las rutas comerciales terrestres de Mesoamérica estarían más al sur, por la vertiente del Pacífico hasta Kaminaljuyú, o hacia el norte, desde el valle central de México hacia los centros olmecas, y bordeando la Laguna de Términos hasta los centros preclásicos del Yucatán. Y con seguridad también por agua, a lo largo de las costas del Golfo de México y del Pacífico. No deben haber sido en esos siglos rutas muy transitadas. Pero no existía ningún incentivo que pudiese atraer al comerciante o colonizador al Petén, a emprender el largo y peligroso viaje a través de selvas sin caminos. No existían riquezas fáciles y las tierras eran pobres y delgadas; para sembrar un pedazo de selva era necesario limpiarlo de árboles gigantescos y luego cuidar la cosecha de los animales y plagas, de la continua invasión de las malezas o de la inesperada sequía.

El Petén no ha cambiado fundamentalmente en dos mil años. El chicozapote existe en la actualidad como hace siglos, cuando su madera era utilizada como dintel en los templos y "palacios".[8] El clima, la flora y la fauna no han sufrido transformaciones mayores. Así lo prueban los estudios de los zoólogos, ornitólogos, botánicos y otros especialistas que colaboran con el equipo de la Universidad de Pennsylvania que investiga en Tikal las causas del origen y declinación de la cultura clásica maya en el Petén.

8. Con la sabia del chicozapote se produce el chicle o goma de mascar.

¿Fueron acaso los ocupantes de Tikal, Uaxactún, Nakum, Yaxhá, Naranjo y otros centros clásicos del Petén los descendientes de un grupo, físicamente relacionado con el de los mayas, pero relativamente débil y reducido, obligado a refugiarse en una región tan poco propicia, pero que supo crear, mediante su propio esfuerzo, las condiciones necesarias para aceptar, adoptar y luego difundir las ideas que sus hermanos de raza desarrollaron en condiciones ambientales y culturales más propicias? ¿O se trató del éxodo voluntario de una "élite" que se dispuso a colonizar, mediante el esfuerzo organizado de los pobladores ya existentes en la región, un territorio sin posibilidades aparentes? ¿Fueron motivos religiosos o políticos los que actuaron como rechazo de esos grupos? ¿Existió acaso un período de guerras que pudiese haber motivado algún desplazamiento de población, a pesar de que ni en los centros preclásicos de las tierras altas de Guatemala y del Yucatán, ni en los centros clásicos de todo el territorio maya se hayan encontrado defensas artificiales? Tal vez, como cautelosamente piensa Thompson, "los antecesores de los mayas llegaron, en pequeñas bandas y acompañados de otros pueblos de aproximadamente el mismo aspecto físico, a las tierras que después serían su hábitat definitivo; que más tarde o más temprano estos pueblos se impusieron sobre los nativos que allí encontraron, constituyendo a continuación una casta superior... (que) reforzada por contingentes más frescos de la inmigración general ... llegó a sobrepasar en cantidad a los pobladores primitivos y tenía la ventaja de haber traído consigo técnicas de su tierra asiática, como por ejemplo la de fabricar cerámica y la del hilado y los tejidos, así como el recuerdo de que sus antepasados habrían practicado la agricultura, aunque sin semilla..." (Thompson, 1959).

La organización política

Las culturas urbanas postclásicas de Mesoamérica y Sudamérica se distinguieron por su tendencia a la organización de vastas unidades políticas de características imperialistas y militaristas. Los incas y los aztecas constituyeron en su apogeo, pocas décadas antes de la llegada de los españoles, ejemplos de gobiernos centralizados que, respaldados por un excelente mecanismo militar, basaron su rápido y sorprendente éxito en una organización político-administrativa superior para su tiempo y lugar, y en la habilidad y falta de prejuicios que tuvieron para absorber lo que otras culturas habían logrado antes de ser incorporadas. Hasta las deficiencias técnicas de los incas y aztecas, tan notorias en ciertas actividades que hacen pensar en las limitaciones de sus respectivos desarrollos, pasan desapercibidas ante las dimensiones de las empresas planteadas.

No existen, en cambio, conocimientos tan completos sobre la clase de organización política que predominó entre las culturas clásicas las que, aparentemente, se desarrollaron bajo condiciones muy distintas. Y si bien es cierto que cada una de

ellas alcanzó una unidad cultural que permite distinguir claramente lo que fue específicamente teotihuacano de lo zapoteca y de lo maya, no son éstas pruebas concluyentes de que dicha unidad estuviese respaldada por un gobierno centralizado con dominio sobre un territorio más o menos extenso. Los mayas, por ejemplo, pudieron haber constituido un Estado con una autoridad central o una confederación más o menos libre de pequeños territorios independientes libremente integrados y gobernados por una aristocracia hereditaria que desarrolló una creciente competencia por los recursos de sus áreas inmediatas. Esta segunda posibilidad es la generalmente apoyada para el período clásico tardío, entre principios del siglo VIII y mediados del siglo X y que culminó con el abandono sucesivo de los centros mayas del Petén y de los valles de los ríos Usumacinta y Belize.

En cambio, muchos centros mayas del norte y centro del Yucatán no sólo sobrevivieron el colapso de los centros del Petén sino que algunos habían aumentado su población y fueron fundados nuevos centros. La explicación de su prolongada historia, que se extendió hasta la llegada de los españoles, seis siglos después del casi total abandono de los centros del Petén, se encontraría en una mejor utilización de los recursos agrícolas y en el desarrollo del comercio a lo largo de la costa de la bahía de Campeche y de la costa oriental de Yucatán, hasta puntos que estaban en la periferia del área cultural maya (Andrews, 1973). Durante ese largo período se produjeron en diversas regiones momentos de auge y también de declinación y abandono de diferentes áreas geográficas. Sin duda existieron durante esos siglos cambios significativos en la estructura de la clase dirigente y en los siglos que precedieron a la conquista española, habrían predominado dinastías locales con influencia sobre territorios más reducidos. Una clase de comerciantes parece haber reemplazado hacia el siglo XIII d.C. a la teocracia que gobernaba el norte de Yucatán hasta el colapso de Chichen Itza y del poder tolteca. Era una clase pragmática que canalizó sus recursos al mejoramiento de una infraestructura que facilitase el comercio (Sabloff y Rathje, 1973).

Los reducidos territorios subordinados a los centros ceremoniales principales fueron comparados, hace algunas décadas, con las ciudades-estado de los griegos a partir del siglo VIII a.C.; con las ciudades libres de Italia durante los siglos XII al XV, y con las ciudades comerciales de la Liga Hanseática (Morley, 1956; Thompson, 1959). Estas comparaciones deben tomarse con muchas reservas. Es posible que los mayas clásicos unidos por un mismo idioma, distinto del empleado por los demás civilizaciones contemporáneas de Mesoamérica, y ligada por una región común basada en "un culto del tiempo en sus diversas manifestaciones jamás igualado en ninguna parte del mundo, antes ni después de aquella época" (Morley, 1956). Los mayas mantuvieron también tradiciones comunes y compartieron los adelantos técnicos y artísticos, entre ellos un arte y arquitectura en piedra, con lógicas variantes regionales y hasta locales impuestas por la diferente calidad del material que emplearon, pero basada en principios constructivos y estéticos similares.

La diferencia entre la forma de gobierno maya y su análoga en Grecia, creo que es otra. El triunfo de la ciudad-estado griega residió en la forma de gobierno que se intentó y en los ideales que sustentaron sus habitantes, aunque en la práctica no llegaron a concretarlos totalmente. Principios similares a esos no fueron planteados entre los mayas, si nos atenemos a la información que tenemos de la estructura social que adoptaron durante el período clásico y especialmente durante el clásico tardío.

Pericles definió a su ciudad ideal como una ciudad libre con un gobierno del pueblo por el pueblo; con un Parlamento, Consejo Municipal y Cortes que resultasen de la reunión de todos los ciudadanos libres. Una sociedad en la que los méritos fuesen conocidos y todos interviniesen en la vida pública porque así lo deseaban y de la que nadie quedaba excluido; un pueblo que logre el equilibrio físico y mental, que ame a la belleza y mantuviese sus gustos simples, que enfrentase los riesgos conscientes de sus peligros, que no estableciese diferencias entre agricultor y ciudadano porque todos gozaban de las especulaciones intelectuales (Glover, 1953).

¿Fueron acaso ideales como esos los que movieron a los agricultores mayas a rebelarse contra la clase dirigente en más de una oportunidad, como lo probarían las numerosas efigies destruidas de personas, no de dioses, que han sido encontradas? ¿Fue esa inquietud social, aparentemente contenida durante siglos, la que directa o indirectamente precipitó la declinación de los centros mayas? ¿O se trató simplemente, lo que es más probable, de una revuelta impulsada por el descontento general de la población ante el esfuerzo que demandaban las continuas construcciones religiosas ordenadas por una jerarquía crecientemente tiránica y temerosa con el objeto de apaciguar a los dioses y propiciar mejores cosechas ¿O descubriremos algún día que el origen de todo fue el honesto deseo del pueblo de mantener el culto de sus dioses ancestrales, el Chac, el sencillo dios de la lluvia, y de los otros dioses de la naturaleza, que iban siendo reemplazados por dioses malignos y sanguinarios de origen extranjero?

La ciudad-estado griega fue una forma de vida adaptada a las características geográficas particularísimas donde se produjeron las etapas de transformación política y social helénica. Territorialmente, la ciudad-estado griega ocupaba una superficie limitada, un valle, o a lo sumo valles montañosos vecinos con los límites geográficos precisos, en donde existía un medio ambiente físico favorable al desarrollo de una sociedad comunitaria que compartiese intereses y enfrentase problemas similares. La ciudad-estado helénica estuvo respaldada en su momento por razones históricas y económicas y finalmente se convirtió en la forma de vida que mejor se adaptaba al concepto helénico de una democracia que buscaba a la vez evitar un Estado de características desproporcionadas.

La ciudad-estado ideal de Platón debía tener el número de habitantes necesarios para defenderla en caso de peligro, pero nunca debían ser tantos que impidiese a los po-

bladores conocer personalmente a sus candidatos. La relación entre población y posibilidades productivas del territorio era para los estadistas griegos una condición esencial de equilibrio económico y político. De ahí que una ciudad-estado debía ser lo suficientemente grande como para constituir una unidad autosuficiente, pero el número de sus habitantes no podía ser tan elevado que dificultase las tareas de gobierno. En síntesis, la ciudad-estado griega fue un ensayo en una forma de vida comunal, con matices regionales y hasta locales, pero que por razones políticas, culturales, económicas y morales mantuvo una unidad que se extendió más allá del territorio propiamente helénico.

Es posible que entre los mayas, si realmente constituyeron unidades políticas independientes, se produjesen circunstancias similares que determinaran la elección de una forma de vida que convenía a sus necesidades y posibilidades. La selva incita a la difusión y no a la concentración urbana, pero no debemos descartar la posibilidad de que la idea, e incluso la estructura político-social que favorecía la formación de unidades territoriales independientes, hubiese sido traída de otras regiones, de las tierras altas de Guatemala, por ejemplo, donde aún hoy los valles propician el aislamiento y la autosuficiencia de los grupos de población, o desde el Yucatán, donde las localizaciones y no muy numerosas fuentes de agua favorecían el desarrollo de una concentrada vida comunitaria.

Geográficamente, el Petén es diametralmente opuesto a la Guatemala central. La agricultura en la selva, a diferencia de la que suele desarrollarse en los valle fluviales donde florecieron otras civilizaciones, no requiere la participación de grupos numerosos; la agricultura en la selva se realiza especialmente en escala familiar. No habrían existido entonces razones económicas o geográficas y no se conocen tampoco antecedentes históricos que apoyen la existencia de ciudades-estado entre los mayas. Y ya he señalado que política y socialmente los mayas aparentemente favorecieron una organización distinta.

Sin embargo, es posible que cada una de las unidades políticas tuviese jurisdicción sobre un territorio determinado y que mediante colonizaciones periódicas mantuviesen el equilibrio ecológico necesario. Considerando su estratificada jerarquía social y la forma de gobiernos hereditarios, durante los siglos finales del período tardío, las unidades políticas de los mayas tendrían una mayor semejanza con alguno de los pequeños Estados renancentistas del siglo XV en Italia, unidos por una tradición cultural similar, como los gobernados por la familia de los Este, en Ferrara, Módena y Reggio, o la de los Montefeltro en Urbino, antes que los regidos por los Duques de Milán o por la casa de Aragón en Nápoles. Pero no con el ideal enunciado por Pericles, o con el espíritu que guió a la liga de las comunas lombardas formadas en el norte de Italia durante los siglos XI y XII, en la que ninguna ciudad predominó sobre las otras y en donde no existieron discriminaciones de nacimiento.

Es posible que entre las unidades políticas mayas algunas adquiriesen preeminencia sobre otras: Copán, uno de los centros intelectuales de la cultura clásica; Tikal y Chichen Itza, centros religiosos excelentemente localizados; Palenque y Yaxchilán, centros artísticos importantes y sin duda otros más. Pero aparentemente no existió en todo el territorio maya durante el período clásico una capital que actuase como sede de un gobierno centralizado, como lo eran Teotihuacán y Monte Albán, y desde la cual se controlase administrativa y/o comercialmente un extenso territorio, hasta los días de Mayapán, en la península de Yucatán, ya en plena decadencia de la cultura. Tampoco se cree que los centros clásicos mayores hayan ejercido sobre los centros menores otras presiones que las naturalmente derivadas de su mayor prestigio, y siempre dentro de un plano cultural, antes que político, hasta los dos o tres siglos finales del período clásico.

Territorialmente, cada unidad política maya habría estado señalada por un centro ceremonial y comunitario e incluiría a otros centros menores subordinados jerárquicamente al principal, pero aún no se ha descubierto si dos o más centros de primera categoría y relativamente vecinos, como por ejemplo Tikal y Uaxactún, pertenecieron a una misma o a distintas unidades políticas. Durante los siglos finales del período clásico, los centros principales, convertidos en puntos neurálgicos de las redes comerciales, habrían ejercido un control político y militar sobre los centros menores dispersos sobre una extensión no bien precisada.

Las clases dirigentes

Durante los dos o tres siglos finales del período clásico, tal vez, desde antes, cada Estado maya habría constituido una unidad política independiente dirigida por un jefe único. La dirección de cada estado maya era un cargo hereditario y posiblemente circunscripto a una familia. Sólo en aquellos casos en que la familia del jefe o "halach uinic" carecía de miembros varones, los principales miembros del Estado elegían un sucesor capaz para el cargo (Landa, 1938). Estas consideraciones del obispo Landa reflejan la situación existente en el Yucatán al producirse la conquista española, pero posiblemente puedan aplicarse también, con algunas variables, a la que existió en otros Estados mayas durante los siglos finales de la época clásica, ya que existirían evidencias de que una vez desaparecido el centralismo opresivo de los señores de Mayapán las comunidades mayas volvieron a su forma de vida anterior exaltando su jerarquía tradicional. Esta organización existió o tal vez estaba ya en gestación durante el período preclásico.

Los poderes de esa aristocracia hereditaria deben haber sido muy amplios y sus responsabilidades habrían sido tanto civiles como religiosas y militares. "Cualquier consideración seria sobre los alcances, variedad y complejidad de los

restos materiales encontrados en un gran centro ceremonial maya clásico, sugieren que ni la mano de obra agrícola ni la mano de obra vinculada a otras actividades podía autoregularse. Las demandas de mano de obra y su asignación habrían, inevitablemente, entrado en conflicto sin una programación cuidadosa y planificada; en nuestra opinión, las demandas de mano de obra deben haber sido importantes". (Willey y Shimkin, 1973).

El "halach uinic" designaba a los jefes de las comunidades menores y a los que debían ocupar los demás cargos de la administración, previa prueba de suficiencia por parte de los candidatos. Sin duda era también el responsable de las decisiones políticas, pero en esos casos contaría con el asesoramiento de un consejo formado por los principales sacerdotes y por consejeros designados especialmente y otros jefes. Sin embargo, no es clara su posición con respecto a los asuntos religiosos y militares.

Es probable que los descendientes y parientes del "halach uinic", y de los magistrados y jefes nombrados por él, constituyeran una nobleza que mantuvo privilegios hasta después de la conquista española, y que los cargos importantes de la administración y del ceremonial fuesen heredados de padres a hijos o a parientes cercanos. Sólo en ocasión de una guerra o revuelta interna ciertas decisiones quedarían supeditadas a las decisiones de un jefe militar elegido entre los miembros menores de la nobleza (Morley, 1956), los que ocuparían también los cargos subalternos de un ejército que no sería permanente, ni ofrecería las oportunidades de distinción que siglos después otorgó el ejército azteca.

La importancia de los sacerdotes en la sociedad maya debe haber sido muy grande. No en vano las mejores muestras de la arquitectura maya, y también las de mayor volumen, son templos, plataformas y otras construcciones vinculadas con la religión. Se llegaba al sacerdocio después de un período de noviciado al que los candidatos entraban desde jóvenes. Los novicios convivían durante períodos prolongados y además de la instrucción que recibían participaban en las frecuentes ceremonias. Pero debe hacerse una distinción entre los sacerdotes comunes y los que ocupaban los puestos más importantes de la jerarquía.

El Gran Sacerdote era sucedido por sus hijos. Por lo menos así ocurría cuando se produjo la conquista del Yucatán, de acuerdo con la descripción del obispo Landa. Es posible que para mantener cerradas esas posiciones a otros candidatos, los miembros de la más alta jerarquía eclesiástica se hayan preocupado por trasmitir a sus descendientes la ciencia que poseían. Independientemente de la forma y oportunidades de educación que tuvieron los miembros del alto clero, no hay duda de que constituyeron una élite intelectual que justicieramente distinguió a la cultura maya de las demás de la América precolombina.

Por primera vez en la historia de la especie humana concibieron un sistema de numeración basado en la posición de los valores, lo que implica la concepción y uso de la cantidad matemática "cero" (Morley, 1956). Sus cálculos cronológicos forman una progresión basada en la determinación de una fecha fija. Desarrollaron también dos calendarios paralelos; uno sagrado, llamado "tzolkín", de 260 días de duración y dividido en veinte meses de trece días, que sería el usado por el pueblo, y una segunda cuenta o "haab", formada por dieciocho meses de veinte días y un corto mes de cinco días, que constituía el año civil maya de 365 días.

Ambas cuentas coincidían en la fecha inicial del año una vez cada 52 "haabes", o sea una vez cada 18.980 días o cada 52 años de 365 días. También los mayas desarrollaron una escritura ideográfica, generalmente utilizada para registrar sus cronologías y nociones astronómicas, pero de la que no se sirvieron para señalar los acontecimientos históricos más importantes de su civilización. Sus conocimientos astronómicos les permitieron corregir la duración del año solar con una aproximación aún más cercana, en 1/10.000 partes de un día, a la alcanzada mediante la modificación gregoriana que fue adoptada más de mil o mil quinientos años después de haber sido conocida por los mayas (Morley, 1956).

Las actividades de esa clase dirigente, que incluiría a una élite intelectual, constituyen uno de los movimientos científicos más importantes aunque menos conocidos de la historia de las civilizaciones preindustriales. Los resultados de sus investigaciones beneficiaron a la sociedad maya entera ya que a esa élite se le atribuye los adelantos científicos y el intercambio de conocimientos entre las distintas "capitales" regionales. Su campo de acción sería sin duda más amplio y probablemente hicieron pesar su influencia y sus conocimientos en relación con aquellas artes y técnicas en las que sobresalieron los mayas.

En la sociedad europea de las grandes catedrales góticas, los sacerdotes fueron en numerosas ocasiones los proyectistas de muchas de las obras arquitectónicas más notables. Además, al formar parte del reducido grupo educado de la sociedad medieval, su influencia fue muy grande en la música, la literatura, la pintura y la escultura. Y si no siempre los encontramos como autores de las obras de arte, con frecuencia actuaron como promotores y como mantenedores de las tradiciones culturales.[9] Fue una época de intenso orgullo comunitario que exaltado por la fe religiosa

9. El ejemplo más notable fue el Abad Suger que promovió la construcción de la abadía de San Dionisio, a pocos kilómetros de París. Los monjes benedictinos de Cluny tuvieron también una vasta influencia. Un monje de Canterbury se hizo cargo de la construcción de su catedral cuando el proyectista y primer director de las obras, Guillermo de Sens, se vio obligado a desistir a causa de un grave accidente. Fueron sucesivos abates los responsables de la dirección de las obras de la catedral de St. Albans, durante el siglo XIII. Las lista es extensa, pero sólo pueden ser individualizados, salvo raras excepciones, a partir del siglo XIII.

dio lugar a un movimiento artístico esencialmente anónimo, aunque algunos artistas medievales lograron individualizarse, como lo atestiguan las firmas, marcas y otras formas de identificación encontradas.[10]

En el arte maya también parece haber predominado el anonimato, y si se han conservado en pinturas y bajos relieves las efigies de algunas personas, al parecer miembros de las clases dirigentes, creo que no lo fueron por sus proezas militares o por sus contribuciones artísticas o científicas, sino por su identificación con el proceso del tiempo, es decir con una causa o ciclo señalado por la creación de una estela. ¿Quién fue, por ejemplo, el personaje representado en la estela roja de Tikal, contra quien se ensañaron en algún momento sus habitantes? En un arte en el que se repitieron, sin ser frecuentes, las escenas de la vida diaria y la representación de hechos aparentemente de importancia histórica, se conservó una personalidad casi total en la representación.[11]

¿Cuál fue la contribución de la clase dirigente en todo este proceso?. Creo que no puede dudarse sobre su participación en la ubicación de las construcciones y de los monumentos y en la determinación de sus alturas y, como lógica consecuencia, de su forma, ya que eran utilizadas para las observaciones astronómicas y para el estudio detallado del año solar. Sirvan como ejemplo de ello, la ubicación general de las construcciones de Uaxactún, o las características del trazado arquitectónico de El Caracol u observatorio astronómico de Chichen Itza, como también de otros casos que indicarían el particular interés que existió por ubicar las estelas en un sitio determinado dentro del conjunto de edificios que formaban un centro ceremonial. (figura Nº 21)

Hay otra circunstancia que me inclina a creer en la participación de la clase dirigente en alguna de las artes en que sobresalieron los mayas y en especial en el diseño general de los centros ceremoniales. La escultura en bajo relieve, tan bien representada en los glifos que decoraban a las estelas, fue posiblemente un arte trasmitido de generación en generación, siguiendo modelos repetidos que sufrieron relativamente pocas variantes entre los producidos en una misma época y en un mismo centro. Es posible que ciertos centros sobresalieron sobre otros en determinadas especialidades, tal vez debido a su particular localización geográfica que los situaba en el cami-

10. "Cada una (de las catedrales góticas) tuvo su autor; pero en los primeros siglos del medioevo los nombres de estos autores no tenían importancia, por inmortales que parecieran sus obras. Se contentaban con ser obreros, trabajando por una causa mayor que su propia fama". ("Esquema de la arquitectura europea", Nikolaus Pevsner, Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1957).

11. Dice Thompson que los mil o más monumentos mayas descubiertos con textos glíficos se ocupan únicamente de registrar el paso del tiempo y de suministrar datos sobre los dioses y los rituales vigentes (Thompson, 1959).

no de las influencias de otras tierras, pero indudablemente favorecidos por la particular habilidad e inclinación que gradualmente desarrollaron sus habitantes y en la que mucho tendría que ver la transmisión de técnicas de una generación a otra. Así, los artistas de Piedras Negras sobresalieron por sus esculturas en piedra, los de Tikal no tuvieron rivales como tallistas de la madera, y los de Palenque fueron únicos entre los mayas en el uso del estuco (Morley, 1956). Pero no creo que el arte del diseño urbano pueda trasmitirse con la misma facilidad.

La topografía fue utilizada por los arquitectos mayas para hacer resaltar los grupos de edificios que formaban un centro ceremonial. Un río o un lago, una colina o una hondonada natural, fueron elementos empleados por los proyectistas con gran habilidad. La topografía era modificada, las colinas transformadas mediante el uso de terrazas, los arroyos canalizados para servir propósitos utilitarios y estéticos, y los estanques artificiales, construidos para el aprovisionamiento de agua, eran integrados en el diseño general. Pero a pesar de la dificultad de trabajar con una variedad de elementos tan grandes, se destaca en un centro ceremonial maya el ordenamiento de los volúmenes arquitectónicos logrado mediante el uso de ejes de composición de los grupos individuales y con frecuencia mediante la hábil utilización de ejes generales para el centro ceremonial entero (figura N° 20).

Las proporciones de las construcciones y los problemas técnicos que indudablemente provocó la erección de los monumentos sólo pudieron ser solucionados por especialistas que poseyesen conocimientos matemáticos y mecánicos bastante desarrollados. En otras palabras, indicarían la participación activa de grupos con una preparación adecuada y por lo tanto no pueden considerarse como la obra exclusiva de artistas y artesanos, hábiles y precisos en el uso de los cinceles de basalto o diorita, de los pinceles de pelo o pluma y de los delicados instrumentos de obsidiana o hueso que utilizaron en el tallado de las miniaturas de jade, pero que carecerían de los conocimientos e incluso del interés por desarrollar conjuntos de tan notable calidad espacial.

Por eso creo que la clase dirigente participó activamente en el proyecto y dirección de las obras arquitectónicas y en la disposición de los grupos de edificios que formaban los centros ceremoniales. Su actividad en las demás artes es menos justificable, pero sin duda muchos de los diseños esculpidos o pintados por los hábiles artistas y artesanos mayas seguirían concepciones y tal vez hasta fuesen directamente guiados por los miembros de la clase dirigente.

En cambio, la influencia de este grupo debió ser decisiva en el planeamiento y cálculo de las obras de ingeniería, especialmente en el trazado y construcción de los caminos regionales o sacbeob y de las calzadas que unían entre sí a los grupos de edificios que formaban los centros ceremoniales, en la construcción de los

estanques de reserva de agua, en los cálculos de drenaje, en los movimientos de tierra, y en el estudio de los "falsos arcos" interiores de los templos y "palacios", cuyas bóvedas eran cubiertas con losas planas.

Los comerciantes

Entre el pueblo agrícola y las clases dirigentes posiblemente se destacó un grupo intermedio constituido por los artesanos, los artistas y algunos trabajadores con cierta especialización, como pudieron ser los tallistas de los bloques de piedra. Por su naturaleza especializada estas tareas debieron ser, por lo menos durante los períodos de febril construcción, de dedicación exclusiva, y los miembros de este grupo dependerían para su subsistencia de un jornal, probablemente pagado en especias.

En un plano superior a este grupo, pero inferior al de los miembros de las clases dirigentes, se encontraban los comerciantes. La mayoría de los datos que se conocen de ellos están circunscriptos al Yucatán y a la época de la conquista española o a los siglos inmediatamente anteriores. Durante esos siglos, el mercader maya "estaba aparentemente mucho más estrechamente identificado con sus jefes políticos que el mercader azteca" (Chapman, 1957) y es posible que controlasen el poder que tuvieron las élites teocráticas con anterioridad. Una prueba de que en las actividades comerciales estaban interesados hasta los miembros de las clases dirigentes o constituían las clases dirigentes, la suministra Landa en su clásica Relación, cuando menciona que un miembro de la familia Cocom, que en algún momento gobernó en Mayapán y posteriormente tuvo su capital en Sotuta, a unos 55 kilómetros al este-sudeste de Chichen Itza, estaba comerciando fuera del territorio cuando los Xiúes, la familia principal de Mani y con anterioridad de Uxmal, cayeron sobre su ciudad y asesinaron a todos sus parientes. La isla de Cozumel, cuyo apogeo se produjo hacia el año 1450 d.C. coincidiendo con el abandono de Mayapán, fue un activo lugar de intercambio a partir de fines del siglo XIII.

Partiendo de los centros del Yucatán los comerciantes mayas se dirigían a Xicalango, una importante ciudad situada en el borde occidental de la Laguna de Términos, en el delta pantanoso que forma el río Grijalva al desembocar en el golfo de México, o hacia el sudeste, donde "existían dos centros comerciales de gran importancia, Nito en Guatemala y Naco en Honduras" (Méndez, 1959). La región de Nito, junto a la desembocadura del lago Izabal en la bahía de Honduras, y la de Naco, en el interior del país, aunque no lejos de la costa, entre los ríos Motagua y Chamelcon, eran importantes productoras de cacao, la moneda utilizada por los indígenas de Mesoamérica y el ingrediente básico de una bebida favorecida por las élites. Es además posible, considerando las dificultades que presentarían los viajes a través de la península del Yucatán, que una propor-

ción importante del tráfico se hiciese a lo largo de la costa donde surgieron los importantes mercados de Champoten, Ecab, Polé y otros más.

En Xicalango, los comerciantes mayas entraban en contacto con sus colegas aztecas. A Xicalango llevaban esclavos y también sal, cuyo comercio estaba en parte controlado por los Cheles, una de las principales familias del Yucatán, y además telas de algodón -las que a pesar de tratarse de un artículo común en la península eran muy valoradas fuera de ella- miel y finalmente pedernal, sin elaborar o ya en forma de artefactos utilitarios (Chapman, 1957). En los siglos anteriores a la conquista, cuando los Putún adquirieron el control del comercio interregional; plumas, jade, una cerámica de formas simples producida masivamente y llamada por los arqueólogos anaranjada fina, cobre y obsidiana, formaban parte importante del intercambio (Sabloff y Rathje, 1973).

Pero careciendo los mayas de fines del siglo XV y primeras décadas del XVI de las pretensiones o de las posibilidades imperialistas de los aztecas, los mercaderes yucatecas no se convirtieron en agentes de penetración del Estado y su misión debió ser tan pacífica como lo permitiesen las circunstancias políticas, por cierto confusas, en que se desenvolvía la vida en Yucatán durante los años previos a la conquista española.

El comercio y los comerciantes no introducen cambios importantes en la estructura social y política maya del período postclásico. Los cambios responden a la necesidad de buscar en el intercambio interregional de productos en mayor escala una forma de reactivar la economía, aprovechando mejor la producción de tres grandes zonas geográficas con marcadas y distintas características y recursos.

El comercio regular y los comerciantes, como grupo especializado y ya, tal vez, destacado dentro de la sociedad maya, existieron durante el período clásico y posiblemente desde el período preclásico. (Thompson, 1959). Los mercaderes que aparecen representados en actitud de exponer sus mercaderías en uno de los cuartos de la estructura 1 de Bonampak, pertenecen a la época clásica. Su indumentaria no evidencia ninguna jerarquía especial y los productos que exhiben son los que podrían esperarse en esa región, como ser pieles y abanicos, posiblemente hechos con plumas. Pero los collares que intentan vender parecen estar hechos de jade, que era una piedra dura importada del territorio olmeca, a unos trescientos kilómetros a vuelo de pájaro de Bonampak por terrenos de selva y montaña, o tal vez de algún lugar de las sierras al norte de Zacapa, en Guatemala (Thompson, 1959), y en cuya difícil elaboración los artesanos mayas alcanzaron una gran reputación durante el período clásico.

Kaminaljuyú parece haber sido una importante etapa de las rutas comerciales clásicas y posiblemente preclásicas. En este sitio de ocupación maya se han encon-

trado numerosas vasijas de tres pies con tapa, que es una forma teotihuacana, pintadas y estucadas con representación o diseños característicos de Teotihuacán, y también ejemplos que indicarían vinculaciones no tan bien precisadas entre Kaminaljuyú y los territorios del sur y con los habitantes de Monte Albán y El Tajín (Kidder, Jennings y Shook, 1946). La zona de Kaminaljuyú era rica en obsidiana, la que era procesada por los artesanos locales (Sanders, 1973).

Pero el comercio no se circunscribió solamente a los centros principales. Por las rutas comerciales clásicas, no bien definidas aún, debieron llegar influencias de toda índole, incluso a los centros menores. A lo largo del río Usumacinta y de sus afluentes, principalmente por el río de la Pasión y las sendas vecinas, debió fluir durante los siglos clásicos un importante tráfico de personas y bienes entre las tierras del Petén y de la Guatemala central, hasta la rica y estratégica costa ocupada por las ciudades olmecas (Coe, 1959 a). Este intercambio fue sin duda una razón primordial en el florecimiento artístico de importantes centros clásicos, como Palenque, Piedras Negras, Yaxhilán, Altar de Sacrificios, Seibal y otros.

Tal vez la mejor prueba de la intensa actividad comercial que caracterizó a Mesoamérica desde mucho antes del advenimiento de los estados imperialistas fue la extraordinaria difusión que alcanzaron dos tipos de cerámica. Una de ellas, la cerámica Plumbate, tuvo su período de gran difusión durante los siglos XI y XII. La alta proporción de hierro que contenía el barro utilizado y la alta temperatura de cocción dieron a la cerámica Plumbate una gran dureza y un color plomo uniforme (Méndez, 1959) convirtiéndola en un artículo utilitario y decorativo muy apreciado en toda Mesoamérica. La otra cerámica tenía dos variantes llamadas anaranjada fina (fine Orange) y anaranjada delgada (thin Orange); esta última ya era conocida durante la época clásica (Thompson, 1959).

El pueblo

El pueblo maya era agricultor. Los productos de la tierra constituyeron la base de su dieta alimenticia. Con el producto de su "milpa" el agricultor maya alimentaba a su familia y con el tributo que pagaba se sostenían los artesanos especializados y los miembros de la clase dirigente, concentrados alrededor de los centros ceremoniales. Cada agricultor era miembro de una comunidad. La comunidad poseía tierras y pagaba tributos a los grupos que habitaban en los centros ceremoniales y con los cuales existiría alguna forma de dependencia. El agricultor trabajaba la extensión de tierra que se le asignaba y aceptaba el pago del tributo como una de las tantas responsabilidades de su comunidad.

En toda Mesoamérica, desde los tiempos precolombinos hasta nuestros días, se llama "milpa" a la parcela de tierra limpia de malezas que el agricultor dedica a

sus cosechas. La "milpa" del agricultor maya era por lo general tierra de selva cuyo rendimiento decae rápidamente cuando es repetidamente cultivada; por lo tanto, debe ser dejada en descanso cada dos o tres años durante períodos que fácilmente prolongan hasta tres y cuatro veces su plazo de utilización. De ahí que el agricultor maya, o disponía de una "milpa" lo suficientemente grande como para realizar el ciclo de rotación dentro de ella, o debía alternar su trabajo agrícola anual en parcelas separadas entre sí.

Supongamos que las condiciones en el área maya han variado poco en mil quinientos años y que las labores agrícolas se realizan en la actualidad como hace mil o más años, durante la época clásica. En mayo caen las primeras lluvias en el Yucatán y en el Petén y el agricultor maya debía esperarlas con su "milpa" preparada para la siembra del maíz, la que sólo haría unas semanas después, cuando la tierra endurecida por los largos meses de sequía recibe la humedad suficiente. Los meses de sequía se prolongaban entre enero y mayo y el agricultor los utilizaba para quemar el monte y la maleza que había derribado antes, aprovechando el anterior período de humedad. Una vez sembrado el maíz esperaba cinco meses hasta levantar la cosecha; esta espera comenzaba en noviembre y se prolongaba durante cuatro o cinco meses. Durante esos meses el agricultor cuidaba su "milpa", limpiándola con frecuencia si el terreno ya había sido sembrado el año anterior, pues en ciertas zonas las malezas tienden a crecer con mayor densidad en los terrenos que han sido trabajados una o dos temporadas.[12] El maíz cosechado era luego almacenado, por lo general sin desgranar, en graneros construidos sobre postes de madera y techados con hojas de palma (Morley, 1956).

¿Qué conclusiones pueden extraerse hasta aquí? La primera y más importante para este estudio es que el agricultor maya vivía lo más vinculado posible a su "milpa". Su vivienda estaba junto a la de otros agricultores, formando pequeños caseríos o grupos de chozas, espaciados entre sí por cientos de metros o tal vez por unos pocos kilómetros. Este esquema de distribución de las viviendas rurales mayas estaba determinado por las técnicas empleadas en la preparación de los campos y en la labranza y rotación de los cultivos. Es interesante comprobar que la carencia de hachas, machetes y de otros útiles de acero obligó a los agricultores clásicos, limitados al uso del fuego y de útiles de piedra, a dedicar el doble de esfuerzo que los agricultores actuales para limpiar un terreno. En cambio, otras tareas no eran necesarias, entre ellas la construcción de cercas para proteger a los campos de cultivo contra los animales domésticos (Hester, 1952-53).

12. Experiencias recientes demostrarían que, por lo menos en ciertas zonas del territorio maya, por ejemplo, en las inmediaciones del lago Petén, la maleza no se intensifica después de la primera cosecha (Cowgill, 1960).

El esquema de distribución de la población agrícola en el territorio ocupado por la cultura maya, por lo menos en el Petén, y considerando condiciones ambientales similares a las actuales, estaba determinado por la necesidad de dejar descansar la tierra durante cuatro años después de una cosecha y durante siete años después de dos cosechas sucesivas en la misma parcela. Este sistema, a pesar de sus evidentes desventajas, era el único posible en la selva tropical para una población que carecía de animales de tiro y de arados.

La segunda conclusión a la que puede llegarse es que el agricultor maya disponía de una buena parte de su tiempo para dedicarlo a otras tareas. La dieta de los mayas no ha cambiado mayormente en diez siglos. En la actualidad, como durante el período clásico, la mayor parte de sus alimentos provenían de las cosechas que plantaba. Entre el 75% y 85% de lo que come actualmente un agricultor maya es maíz; el resto son frijoles,[13] chile, miel, frutas, calabazas y tubérculos (Morely, 1956). El chocolate no era una bebida corriente entre el pueblo, aunque sí lo fue entre las clases dirigentes, y la caza de algún ciervo, pavo salvaje u ocelote, sería una imprevista variante en una dieta esencialmente vegetariana.

Hace varias décadas se calculó que los cinco miembros de una familia maya consumían como promedio 3.000 libras de maíz al año, a las que habría que agregar el suplemento mencionado de otros alimentos (Ricketson y Ricketson, 1937). Ahora bien, una cosecha de maíz rinde en el Petén, en la actualidad, y posiblemente también durante la época clásica, 1.425 libras por acre -aproximadamente 0,45 hectáreas- el primer año y 1.610 libras el segundo año. Además, se ha comprobado que los rendimientos de las cosechas de emergencia practicadas en los lugares pantanosos y en los sitios altos, intentadas respectivamente durante los años de sequía y los de desproporcionada humedad, tienen oscilaciones pequeñas con respecto al promedio (Cowgill, 1960). Con esos dos datos es posible calcular que una familia de agricultores mayas de cinco miembros necesitaba menos de tres acres -aproximadamente 1,35 hectáreas-para alimentarse.

Reajustemos la cifra calculada en tres acres para incluir el porcentaje pagado como tributo. Si el período de descanso de la tierra era equivalente a cuatro veces el período bajo cultivo, cada "milpa" tendría entre 12 y 15 acres -5.4 a 6,7 hectáreas- o tal vez menos. De esa superficie cultivarían anualmente una quinta parte, o sea entre 2.4 y 3 acres -1,1 a 1,3 hectáreas-, lo que demandaría unos quince días para su preparación, uno o dos más para desgranar la semilla, otros doce o catorce para la siembra, y diez días para la cosecha. A estos cuarenta días deben agregarse los dedicados al mantenimiento del campo durante la cosecha, al almacenamiento y a otras tareas menores (Morley, 1956). O sea que en dos meses aproximadamen-

13. Al carecer de carne, los frijoles suministraban a la dieta diaria las proteinas indispensables.

te, el agricultor maya de la época clásica producía la cantidad de alimentos necesarios para alimentarse él y su familia y para contribuir al pago de los tributos. Es posible que parte del tiempo restante lo emplearía en trabajos artesanales y seguramente en la fabricación y reparación de los útiles de labranza: del "xul", o palo afilado que utilizaba para perforar la tierra; del "chim" o bolsa de fibras que utilizaba para transportar la semilla; en reparar su arco y flecha, o en ayudar en la construcción de la vivienda destinada a una nueva pareja cuyo matrimonio se acercaba, tarea esta en la que colaboraban todos los miembros de la comunidad.

Pero la mayor parte del tiempo libre lo dedicaría a la construcción de los templos, de los "palacios" y de otros edificios que formaban los centros ceremoniales, o en excavar y recubrir los grandes estanques que se preparaban vecinos a los centros para el almacenamiento del agua, o en limpiar el bosque y acarrear la piedra necesaria para construir las calzadas o "sache" que unían entre sí a los conjuntos principales, o en extraer la piedra y cortar los bloques que se utilizaban en todas las construcciones principales y en transportarlos haciendo uso de rodillos, palancas de madera dura y sogas de fibras hasta el lugar donde serían utilizados, o en vigilar los hornos de cal. Mientras los artesanos especializados, trepados en los andamios labraban un friso o grababan en una estela el diseño que se les había ordenado, el agricultor-obrero maya levantaba los caballetes y los planos inclinados de tierra y troncos, tiraba de las sogas y empujaba los pesados bloques hasta que quedaban ubicados en la posición elegida.

Estas tareas no cesaban. Año tras año, generación tras generación, los mayas rendían de este modo tributo a sus dioses. Durante los dos siglos finales del período clásico, hasta pocas décadas antes del abandono de los centros del Petén, se produjo el apogeo de la actividad constructiva. Los centros ceremoniales fueron ensanchados, una nueva pirámide superpuesta a otra ya existente, un nuevo grupo aparecía en un claro de la selva, cada veinte años una nueva estela era erigida. La población respetaba las decisiones de quienes interpretaban los designios de los dioses, de quienes decían tener el poder de interceder por una mejor cosecha o poner término a un período de sequía. En la febril manía constructiva impuesta por la clase dirigente sobre la población habría algo más que el deseo de continuar con un plan de edificación. Posiblemente era una forma de dominar a la población, de establecer una diferencia social, de demostrar quien poseía el poder, aprovechando el temor a los fenómenos incontrolables de la naturaleza que tuvieron los agricultores mayas.

Los esclavos ocupaban el último escalón de la sociedad maya y con seguridad ya existían durante la época clásica. La esclavitud era transmitida a los descendientes del esclavo. Es posible que fuesen castigados con la esclavitud los que realizasen una ofensa mayor, probablemente incluyendo a miembros de la clase diri-

gente, pero la mayoría de los esclavos fueron prisioneros de guerra o extranjeros comprados a los comerciantes.

Las distintas clases en que estaba dividida la sociedad maya se reflejaban en la ubicación de sus respectivas viviendas en relación al conjunto de templos y plazas que formaban un centro ceremonial. Dentro de ese esquema de ubicación es posible que existiese un barrio ocupado por la clase dirigente vecino a las construcciones principales del centro. Sin embargo, a pesar de la diferente categoría reflejada en la ubicación, no habrían existido variantes importantes en la clase de viviendas que habitaron las dos clases extremas de la sociedad maya, o sea la nobleza y el pueblo.

El agricultor maya construyó su vivienda cerca del campo que cultivaba y por lo tanto a diversas distancias de los centros ceremoniales. Aislada o agrupada con otras, sus características no han variado mayormente desde los siglos de apogeo de la cultura maya. Una vez que elegía el sitio y lo limpiaba de maleza, el agricultor reunía los materiales para la obra ayudado por su familia y amigos. Invariablemente construía su vivienda sobre alguna pequeña elevación del terreno y la apoyaba sobre una plataforma de tierra y piedras, cuyas dimensiones generalmente excedían la superficie a ser techada; ocasionalmente prescindía de la plataforma si el terreno era de calidad y nivelación aceptables.

A veces una plataforma servía a dos, tres y hasta cuatro casas (Bullard, 1953, 1954, 1960; Wauchope, 1938). En el piso practicaba, por lo general, cuatro agujeros en los que introducía otros tantos postes de madera dura rematados en forma de horquillas y destinados a sostener vigas de igual material. Los techos eran de palma y de distinta inclinación según las regiones, llegando en algunos lugares del Yucatán a tener hasta 60° (Wauchope, 1938). Construía las paredes con palos recubiertos de barro con el objeto de tapar los agujeros, y el piso con tierra bien apisonada que a veces recubría con una delgada capa de mortero. "Contrariamente a lo que se suponía en un tiempo, las casas mayas no eran totalmente iguales; estamos comenzando a darnos cuenta de que las diferencias entre ellas eran significativas desde un punto de vista histórico, económico y social. Estructuralmente hablando, existen pocas formas posibles de constituir una casa dados los materiales de que disponían los mayas" (Wauchope, 1940). Así resultaron dos plantas básicas, una cuadrada y otra rectangular, adoptadas según costumbres regionales. En las de planta rectangular, los constructores solían redondear los ángulos o formar con los lados menores una especie de ábside. Las viviendas no tenían otra abertura que dos puertas opuestas y abiertas en el medio de los lados mayores.

La superficie de una vivienda destinada a una familia, que podría haber estado formada por cinco miembros, era inferior a los cuarenta metros cuadrados, o tal vez algo menos, según la planta adoptada. En un rincón construían el hogar con tres pie-

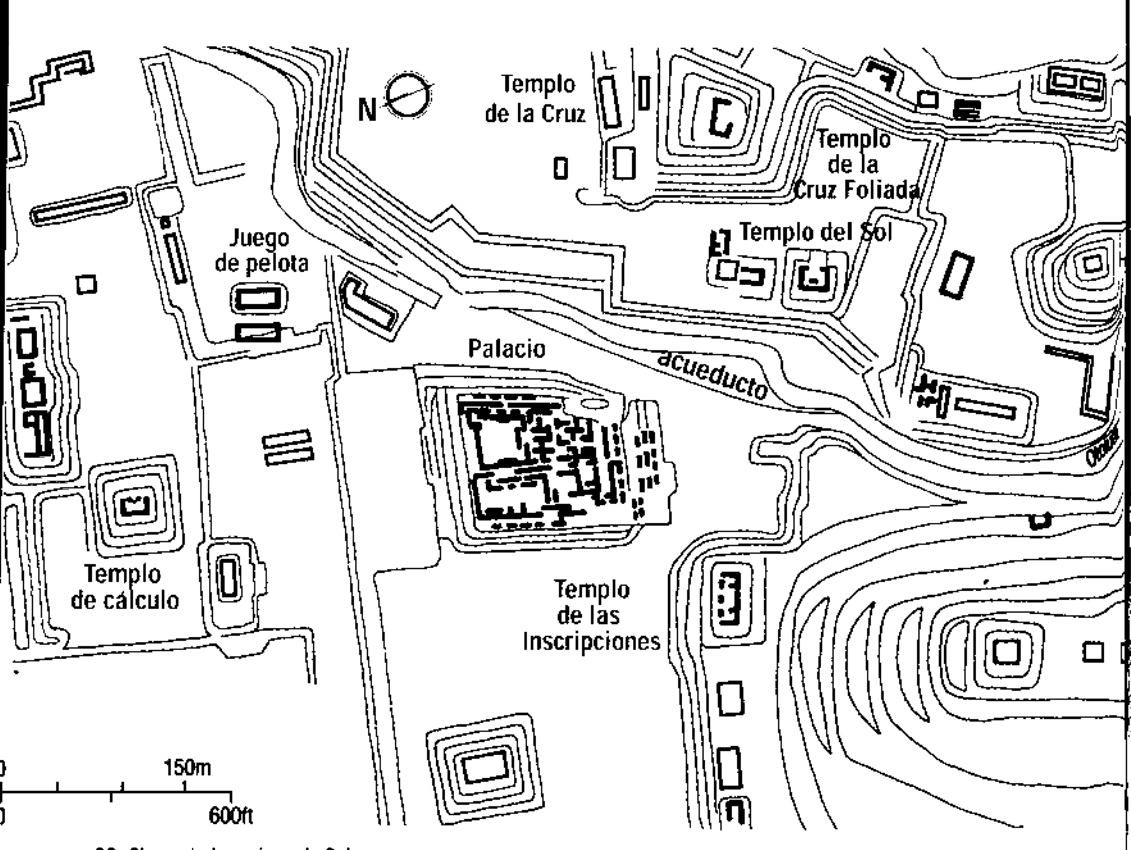


21- Centro ceremonial de Chichen Itza. (Morley S. "The inscriptions of Petén").

dras; en el rincón opuesto, a veces separado por un tabique, colgaban de las vigas del techo las hamacas en que dormían. El único mobiliario lo constituían algunos bancos y las sencillas piezas de cerámica que utilizaban para la preparación de los alimentos.

El agricultor maya pasaba el día fuera de su casa; su mujer, en cambio, estaba ocupada desde antes del amanecer en los quehaceres del hogar: amasando tortillas, cocinando, arreglando útiles o limpiando la modesta vivienda, que con toda seguridad había ocupado desde el día de su matrimonio, en donde habían nacido sus hijos, y en la que permanecería hasta el fin de su vida.

Cerca de las plazas principales de los centros ceremoniales se han encontrado edificios con una curiosa disposición que han sido denominados "palacios". Aparentemente, los "palacios" fueron construidos con más frecuencia en los centros del Yucatán y de Campeche (Thompson, 1959) que en los del Petén y del valle del río Usumacinta. Han aparecido igualmente en los centros importantes, como Uxmal, Chichen Itza y Mayapán y en los centros menores, como Sayil, Labná y Kabah; no faltan también en Tikal, en Palenque y en otros centros alejados del Yucatán (figura 21 y 22).



22- Plano de las ruinas de Palenque.

Los "palacios" que se han encontrado están invariablemente construidos en piedra y sus plantas reflejan las grandes limitaciones técnicas de la arquitectura maya. La arquitectura maya era volumétrica. Su interés reside en la manera como los volúmenes eran presentados dentro del diseño general del centro ceremonial y en la bellísima composición de las fachadas, formadas por dos franjas horizontales principales. De las dos franjas, la inferior fue generalmente tratada como un plano completamente liso y correspondía al sector del edificio que podríamos llamar transitable. Como contraste, la franja superior, que con frecuencia era la de mayor anchura, estuvo siempre profusamente decorada con diseños geométricos y abstracciones naturalistas, y servía como revestimiento a la mampostería y al relleno que se utilizaba para formar el arco interior, a la vez que remataba al edificio actuando como una adornada e imponente crestería.

Pero como espacio arquitectónico una construcción maya carece de interés. Los interiores eran alargados y oscuros, monótonamente iguales. Es verdaderamente notable que una cultura que alcanzó tan elevado nivel científico en ciertos campos haya demostrado tan poco interés o no haya sabido encontrar la

forma de desligarse de las limitaciones espaciales impuestas por una técnica constructiva poco evolucionada. La bóveda de piedras saledizas o falso arco de medio punto sólo permitía luces limitadas, como por ejemplo, unos dos metros y medio en El Palacio de Sayil; poco menos de tres metros en el pequeño edificio llamado Chinchachob, que pertenece al período maya de Chinchen Itza; unos dos metros y medio, tanto en las Monjas como en su anexo, también en Chinchen Itza; sólo un metro y medio en el Castillo de Meco, en Quintana Roo, y unos dos metros en el Palacio de los estucos, en Acanceh (Marquina, 1951). Por eso fueron frecuentes los "palacios" formados por varios de estos recintos rectangulares y alargados agrupados en profundidad.[14]

Por lo tanto, la deficiente técnica estructural que caracterizó a la arquitectura en piedra maya, sólo permitió la construcción de ambientes poco adecuados para una ocupación prolongada. A la oscuridad y estrechez de los cuartos se agregaban las inadecuadas proporciones, y en muchos casos la incomodidad resultante de las características porosas de la piedra utilizada que se impregnaba de humedad durante prolongados períodos del año. Es por eso difícil creer que estos "palacios" hayan sido residencias permanentes y hasta es posible que sólo hayan sido utilizados para otras funciones.[15]

Un autor ha calculado que en los centros ceremoniales vivían entre tres y cinco mil personas como promedio, incluidos unos quinientos sacerdotes y los artistas especializados encargados de la decoración de los edificios (Termer, 1951). Si este cálculo es correcto, y fuese aplicado a los centros principales e intermedios, veríamos que en la mayoría de los casos ese número de personas sería superior a la capacidad conjunta conocida de alojamiento de los "palacios" y de las demás estructuras permanentes con posibilidades espaciales de haber sido viviendas. Sin duda parte de la clase dirigente vivió en casas no muy distintas de las ocupadas por la población agrícola y construidas sobre las plataformas cuyas ruinas se han encontrado entre los grupos de templos que formaban los centros ceremoniales o no lejos de esos centros. La única posible diferencia entre las casas ocupadas por los miembros de la clase dirigente y el pueblo estaría en el mayor tamaño y la mejor terminación de las viviendas próximas al centro, pero en ambos casos fueron igualmente construidas con materiales perecederos que el tiempo se encargó de hacer desaparecer.

Este criterio generalmente aceptado puede cambiar cuando se realicen estudios detallados de las funciones que cumplían ciertas construcciones que formaban parte de los centros ceremoniales. El relevamiento cartográfico del centro ceremo-

14. Las proporciones de los cuartos de los "palacios" llegaron a ser cuatro y cinco veces el ancho. En Tikal se ha descubierto un "palacio" con una profundidad de cinco recintos (Thompson, 1959).

15. Algunos autores se inclinan a creer que en los "palacios" se cumplían funciones administrativas (Coe, 1962).

nial de Tikal y sus alrededores y de otros centros ceremoniales, demuestra que la mayor densidad de construcciones estaba alrededor de la plaza principal. Por sus características y tamaño, muchos de esos edificios y conjuntos debieron ser empleados como viviendas.[16]

El colapso de la cultura clásica

Las causas que motivaron el abandono de los centros clásicos del Petén, del valle del Usumacinta y del valle del Belize han sido objeto de numerosas especulaciones. Las dudas subsisten y las teorías se suceden sin pruebas concluyentes que las apoyen o destruyan definitivamente. Las circunstancias que provocaron el abandono de los centros clásicos pueden haber sido regionalmente o localmente distintas, pero parecerían haber existido causas que abarcaron, con diferencias en el tiempo, a toda el área cultural maya.

Durante los últimos dos o tres siglos de la época clásica, los habitantes de esa región produjeron las obras maestras del arte maya. "La escultura maya llegó al cenit en estos tres grandes centros ceremoniales del Valle del Usumacinta entre 692 y 795, durante un siglo aproximadamente de soberbia labor escultórica, primero en Palenque, después, una generación más tarde, en Yaxchilán, y por último, en la siguiente generación, en Piedras Negras, donde el arte escultórico llegó a su mayor esplendor, no sólo entre los mayas, sino también en toda la América indígena" (Morley, 1956). Paralelamente se construyeron nuevos centros ceremoniales, continuó la expansión de los existentes y aumentó el número de "palacios". Durante esos siglos el área de influencia de la cultura maya alcanzó su máxima expansión.

A partir de los primeros años del siglo IX d.C., o tal vez antes, algunos de los centros ceremoniales comenzaron a ser abandonados. El abandono debió ser gradual, probablemente encabezado por los sacerdotes y la nobleza, y habría abarcado no sólo los centros del Petén y del sur de Guatemala, sino también los ubicados en los valles del Usumacinta y del Belize, en Quintana Roo y algunos del Yucatán. El colapso de la civilización maya puede comprenderse mejor si se lo vincula a los acontecimientos que provocaron el abandono de los centros clásicos en el valle de México.

Mientras los centros mayas realizaban su último gran esfuerzo creador, declinaban en el norte de Mesoamérica las demás culturas clásicas. En algún momento no bien precisado de su desarrollo, el período clásico fue perturbado por las invasiones de pue-

16. Entre los principales conjuntos de edificios que formaban parte del centro de Tikal, y que debieron ser utilizados como viviendas, estarían el grupo que forma el límite sur de la gran plaza, las construcciones agrupadas alrededor de dos inmensos patios al poniente del templo V, los grupos ubicados al naciente del mismo templo, y el conjunto cuyas ruinas se encuentran a unos doscientos metros del estanque Madeira.

blos seminómades y guerreros provenientes de los territorios al norte de la meseta central de México. Esos pueblos habrían provocado directa o indirectamente la destrucción de Teotihuacán. A las invasiones siguió un período intermedio, oscuro y poco conocido, durante el cual declinó sensiblemente la vida urbana en toda Mesoamérica.

Los centros clásicos mayas estaban muy alejados del escenario de las invasiones que habían provocado el colapso de Teotihuacán dos siglos antes, y de haber sido afectadas por éstas posiblemente lo fueron cuando su declinación ya había comenzado. A fines del siglo X el Yucatán fue invadido por un grupo mexicano que terminó por imponer un estilo de vida distinto al existente hasta entonces. Fue una invasión de "ideas", protagonizada por una élite tolteca, que se produjo después de la finalización de la época clásica. ¿Pero fue Altar de Sacrificios, por ejemplo, ocupado por un grupo similar, o fue la cuenca del Usumacinta, y por lo tanto, con toda seguridad el Petén, invadido por pueblos guerreros mexicanos?[17] ¿Y eran esos invasores los descendientes de las avanzadas culturas clásicas del centro de México, empujados de sus ciudades por los pueblos guerreros del norte, o se trataba directamente de los grupos seminómades que después de terminar con las culturas clásicas del norte de Mesoamérica continuaron sus conquistas hasta el territorio maya?

¿Cuáles fueron realmente las causas de la declinación maya? ¿Fue acaso súbita y como consecuencia de una invasión? ¿Y de haber sido así, aprovecharon los invasores una gradual y previa declinación material y moral de los mayas? La teoría más corriente, hasta hace pocos años, era que hacia finales del período clásico se produjo, no sólo alrededor de los centros mayas del Petén sino también en los de las tierras altas de Guatemala, como Kaminaljuyú, y en los del valle de México, entre ellos Teotihuacán, un aumento de población (Wylley y Phillips, 1958). Como los mayas persistieron durante siglos en su tradicional sistema de cultivos sin introducir mejoras en su tecnología, se acentuó la erosión de los campos, lo que provocó el continuo fracaso de las cosechas y el relleno de las fuentes de agua. El hambre y el desaliento habrían culminado en un éxodo progresivo.[18] Sin embargo, la presencia de diversas formas de agricultura intensiva, como las terrazas y terrenos de cultivo

17. De acuerdo con los resultados de las excavaciones en Altar de Sacrificios, hacia fines del siglo X o aun más tarde "el centro fue invadido por pueblos no mayas, presumiblemente mexicanos, (lo que) puede haber señalado la declinación de la civilización maya en esa región". Véase la página 6 del Boletín publicado el 15 de octubre de 1962 por The Harvard Foundation for Advanced Study and Research. En los informes consultados de las excavaciones que realiza la Universidad de Pennsylvania en Tikal (véase Coe, 1959 b, 1962; Shook, 1958 a, 1958 b y 1960; Carr y Hazard, 1961, etc.) no he encontrado ningún dato que apoye o rechace la posible invasión de Tikal por grupos no mayas.

18. La erosión progresiva de los campos estaría demostrada en los perfiles del suelo realizados durante las excavaciones en Tikal, en los que aparecen solamente las capas finas del suelo superior. "Como práctica, la agricultura maya seguramente era bien avanzada, pero no como ciencia." (Lundell, 1961).

elevados sobre los bajos, demostraría la capacidad de los mayas ubicados en el sud de Campeche y Quintana Roo, para encontrar respuestas a la presión demográfica (Turner, 1974).

También se han mencionado un posible cambio de clima, terremotos, huracanes, epidemias e invasiones, como causas posibles del despoblamiento de los centros clásicos y de las áreas rurales vecinas (Adams, 1973). Pero el clima del Petén y del Yucatán no parece haber sufrido variaciones de importancia (Thompson, 1959), no existen pruebas de que la zona del Petén sea transmisora de terremotos (Morley, 1956).[19] La mayoría de las enfermedades que afectan a los pobladores actuales son de importación europea, aunque se han encontrado evidencias de una elevada y continua incidencia de mal nutrición y/o desórdenes causados por parásitos (Saul, 1978), y no han aparecido en las ruinas muestras de una destrucción masiva y violenta, con excepción de algunos centros, como Benque Viejo, en las Honduras Británica (Mac Kie, 1961).

Es posible que la erosión provocada por un erróneo sistema de cultivos haya terminado por llenar los lagos y estanques, reduciendo la disponibilidad de agua y transformándolos en los pantanos que hoy constituyen un porcentaje importante del territorio del Petén, pero aunque esto hubiese ocurrido, sólo puede haber provocado un éxodo parcial, ya que es improbable que la provisión de agua necesaria para una población que vivía en forma tan dispersa como la maya se hubiese reducido a tales extremos (Bullard, 1960). Por otra parte, ¿cómo se explicaría entonces que Kaminaljuyú, ubicado en un medio ambiente físico totalmente opuesto, haya sido también abandonado a fines del período clásico? (Shook y Proskouriakoff, 1956). ¿Y cómo se explica el abandono de los importantes centros del valle del Usumacinta, ubicados cerca de fuentes permanentes de agua?

En varios de los centros clásicos excavados han aparecido esculturas que presentan curiosos signos de rotura intencional. Lo extraordinario es que, mientras la estela o el tablero o trono permanecen intactos, las efigies que forman parte de los mismos han sido borradas como por obra de un violento golpe. Algunas de las obras más famosas de la escultura maya presentan signos de este deseo aparentemente premeditado de borrar la efigie de un personaje, y se las ha encontrado diseminadas por toda el área clásica, tanto en Tikal como en Piedras Negras. Esta destrucción premeditada ha sido interpretada como la consecuencia de una revolución social originada en uno o en varios centros aún no determinados, que se extendió gradualmente por todo el territorio clásico poniendo fin a la antigua estructura social.

Una vez exilados o asesinados los sacerdotes y los miembros de la nobleza,

19. Para una opinión contraria y reciente, véase Mac Kie, 1961.

los agricultores mayas fueron incapaces de establecer un orden distinto (Thompson, 1959). Como consecuencia, mientras una parte de la población se trasladó a otras regiones, grupos reducidos permanecieron junto a sus campos de cultivo o alrededor de los centros ceremoniales, como pobres recuerdos de una cultura que ya nunca pudo elevarse a un florecimiento igual.

Esta atrayente posibilidad se relaciona con los acontecimientos ocurridos siglos antes en la meseta central de México, ya que también se ha pensado que una revolución social pudo ser una de las causas del abandono de Teotihuacán (Bernal, 1959 b).

¿Fueron causas materiales, derivadas de una creciente escasez de alimentos, las que motivaron esta revolución; fueron causas espirituales, provocadas por una transformación religiosa, o se trató de la lógica reacción de un pueblo, cansado de vivir en la semi esclavitud que durante siglos habrían impuesto sobre ellos los miembros de la clase dirigente?

Cualquier de estas tres alternativas, u otras que puedan presentarse, conducen a un mismo fin. Pero lo que no puede descartarse es que en su propia estructura social estaban en fermento las causas de la declinación de la cultura maya.

A fines del siglo IX en sólo tres centros ceremoniales se continuaban erigiendo las estelas que los mayas construían para conmemorar el paso de los siglos. Uno de esos centros era Uaxactún y otro Tikal. No todos los centros clásicos fueron abandonados. Grupos reducidos permanecieron en Tikal, Altar de Sacrificios, Seibal y Barton Kamil, entre otros centros, después del colapso de la civilización maya en el Petén y en los valles del Usumacinta y del Belize. Nuevos centros fueron construidos durante el período post-clásico en la costa este de Yucatán, cerca de la boca del río Chamalcan y en la zona del lago Petén Itza.

7

¿Construyeron ciudades los mayas?

"Skill and an inexhaustible patience had taught them to transcend the limitations of their neolithic technique; they were free to do whatever they liked with their material."

Aldous Huxley (Beyond the Mexico Bay)

Desde la ciudad de Guatemala hasta las ruinas de Tikal hay una hora de avión. Se trata de un vuelo regular que transporta carga y pasajeros desde los centros más poblados de la república hasta los aislados campamentos chicleros de la selva del Petén. A los pocos minutos de la partida el paisaje cambia bruscamente. Las tierras altas de Guatemala, con sus elevados picos y valles cultivados, dejan lugar a la jungla que se extiende pareja e interminable hasta donde se pierde la vista, sólo interrumpida por un corte en la vegetación que señala la presencia de algún curso de agua. Después de una hora de vuelo se ve el lago Petén Itza, con sus aldeas ribereñas y Flores, la capital del aislado departamento del Petén, edificada en una isla vecina a la orilla. Más allá, hacia el norte, están Tikal y Uaxactún. Entre las apretadas copas de los árboles sólo se ven algunas sendas y cerca del lago algunos campos cultivados. De vez en cuando, un manchón claro indica la existencia de un pantano. Nada ocurre a ras del suelo; nadie vive allí y nadie cruza la selva.

Han pasado más de mil años desde que el Petén fue casi totalmente abandonado por los miembros de una de las más avanzadas civilizaciones de la América precolombina. Durante esos años nada modificó la existencia de algunos reducidos grupos agrícolas que permanecieron aferrados a sus "milpas" donde cultivaban maíz. Cuatro años después de la conquista de México, Cortés y un ejército de 140 soldados españoles y 3.000 auxiliares indios cruzaron la jungla del Petén. Por entonces el territorio estaba ocupado por los itzaes, un grupo maya que nunca alcanzó el nivel cultural de sus antepasados. Sólo a fines del siglo XVII los itzaes fueron conquistados y los españoles capturaron Tayasal, su ciudad principal, construida a orillas del lago Petén Itza. Así comenzó el período colonial en las tierras bajas del Petén, con un siglo y medio de atraso con respecto al Yucatán y a las tierras altas de volcanes y lagos donde Alvarado fundó Santiago de los Caballeros, la primera capital de Guatemala.

Durante los años de la colonia la selva del Petén permaneció aislada. Algunas de las ruinas, posiblemente las de Tikal y Yaxchilán entre otras, fueron visitadas por misioneros y soldados españoles, pero su arribo a ellas se debió más al azar que a un interés especial. Sólo a fines del siglo XVIII se tuvieron noticias de las de Palenque y el interés que provocaron originó los viajes de del Río, un militar español, y de Waldeck, un aventurero francés, en las primeras décadas del siglo XIX. Años después, los viajes de Stephens y de Catherwood y la publicación de los dos libros que

resultaron de ellos, contribuyeron enormemente al conocimiento de las ruinas mayas.[1] El claro texto de Stephens y las excelentes litografías de Catherwood constituyen aún una continua fuente de consulta.

Hacia fines del siglo pasado Alfred Maudslay recorrió extensamente el territorio maya (Maudslay, 1902). Algunos de los planos de las ruinas mayas que realizó significaron un esfuerzo pionero. Maler, Seler y Tozzer llenaron con sus trabajos los años finales del siglo XIX y los primeros del actual. La primera mitad de este siglo tuvo en Morley, y posteriormente en Thompson, a dos de los más destacados mayistas entre un grupo crecientemente numeroso. El número de especialistas actualmente ocupados en las investigaciones que se realizan en Tikal, Altar de Sacrificios, Dzibilchaltún, Palenque y otros centros menores, dan una pauta del interés que existe entre las instituciones privadas americanas y el gobierno mexicano, por develar los numerosos misterios que aún encierran las ruinas de los centros de esta brillante civilización y por conocer su maravilloso arte.

Hasta hace pocos años era difícil llegar a Tikal, pero los trabajos de investigación y reconstrucción iniciados por la Universidad de Pennsylvania en 1956 hicieron necesario limpiar un pedazo de la jungla a pocos cientos de metros del campamento ocupado por los investigadores y obreros, y convertido en una pista de aviación. En la actualidad existen vuelos regulares a Tikal y lugares adecuados donde hospedarse. Antes de aterrizar, mientras el avión sobrevuela la pista, se observan las primeras evidencias de que abajo, tapados por una densa masa de cedros, caobas, ceibas, sapodillas, palmas y otros árboles propios de los bosques tropicales, están los restos del centro más extenso ocupado por los mayas durante el período clásico. A treinta y más metros de altura, sobre la línea de las más altas copas de los árboles, sobresalen los remates amarillentos de los templos, algunos ya desprovistos de la vegetación que los cubría hasta hace pocos años (figura Nº 23).

Horas después, al caminar por las sendas abiertas y en perpetua sombra, bajo los árboles y lianas que tapan la luz del día y no dejan crecer las malezas al quitarles el sol indispensable, al dejar a un lado, a pocos metros del sendero, las ruinas irreconocibles de un antiguo templo o "palacio" cubiertas de raíces y árboles, hojas e hierbas, al comprobar las grandes distancias que existen entre los restos de uno y otro grupo de construcciones, al sentir la humedad, el calor, la molestia de las moscas, hormigas, mosquitos y millares de insectos, al ver la madera podrirse y enterarse de las lluvias torrenciales que se prolongan desde mayo hasta enero, es fácil pre-

1. El primer viaje fue realizado entre 1839 y 1840. Los principales sitios que recorrieron Stephens y Catherwood fueron Quiriguá, Copán y Palenque. Durante el segundo y último viaje, realizado entre 1841 y 1842, visitaron numerosos centros del Yucatán, entre otros Uxmal, Edzná, Labná, Kabah, Chichen Itza y Tulum, a donde llegaron por mar (Von Hagen, 1957; Stephens, 1960).



23- Vista de las ruinas de Tikal.

guntarse, ¿fue Tikal verdaderamente una ciudad; quisieron acaso los mayas construir ciudades; por qué eligieron este lugar; por qué enfrentaron a la naturaleza en todo su poderío; por qué precisamente allí, en medio de una selva tropical; qué fuerzas los impulsó a desarrollar una civilización que alcanzó en las artes y en las ciencias un nivel nunca igualado por los indígenas de América y aun por pocas de las culturas preindustriales?

¿Construyeron ciudades los mayas? ¿Fueron ciudades Tikal y Palenque, Chichen Itza y Uxmal, Copán y Cobá, Yaxchilán y Piedras Negras? Evidentemente no parecen haberlo sido a la luz de los conocimientos actuales y si las consideramos exclusivamente con el criterio formal contemporáneo con que la generalidad de los especialistas definen a una ciudad. Pero en la definición de una ciudad, aparte de criterios urbanísticos, deben pesar otros de índole funcional, estudiados en consideración con la época y el lugar donde ocurrieron. Tal vez así, entonces, los centros mayas fueron verdaderas ciudades (figuras Nros. 20, 21, 22 y 23).

Si un comerciante de Teotihuacán hubiese visitado durante el siglo V o VI d.C. algunos de los centros mencionados con el objeto de intercambiar las artesanías

del valle central de México por los productos de la selva tropical, difícilmente daría el nombre de ciudad al armonioso conjunto de templos rodeando a una plaza que habría encontrado en medio de las selvas pantanosas del Petén, con sus viviendas dispersas sin orden en los claros dejados en la jungla por los campos de cultivo. Para el comerciante teotihuacano, el concepto de ciudad se vinculaba con un trazado ordenado y la presencia de muchas avenidas limitadas por templos y "palacios", o con calles rectas y estrechas bordeadas por los muros exteriores de los bloques de viviendas, con densidades que claramente se diferenciaban de las existentes en las "milpas" vecinas y en los terrenos cultivados que se introducían entre los barrios de Tikal o de otros centros mayas.

En cambio, nada de lo que vería en Tikal podría relacionarlo con su idea de lo que era una ciudad; ¿dónde estaban las calles, dónde las viviendas alineadas y las densidades propias de una ciudad? Pero a poco que el visitante se familiarizase con las actividades que a diario o periódicamente ocurrían en Tikal, comprobaría que no se trataba de un centro como los otros que había encontrado en su viaje a través de la jungla.

En la arquitectura vería una escala poco común, en los frisos un detalle y armonía que señalaban la presencia de artistas pocas veces superados, el número de las estelas era mayor y las ceremonias más elaboradas y presenciadas por grupos más numerosos. Además, cada pocos días llegarían viajeros y comerciantes, algunos provenientes de lugares remotos, trayendo productos de la costa del Atlántico y de las tierras altas de Guatemala e incluso de las lejanas costas del Pacífico o del valle central de México. Y aquí y allí, caminando pausadamente por las plazas, subiendo a los templos o alejándose hacia los "palacios", vería numerosos personajes, distintos en su apostura, en sus vestiduras y en los adornos que llevaban sobre sus cabezas, señalando la presencia de la élite que dirigía los destinos de los habitantes de Tikal.

Existían en Tikal casi todos los prerrequisitos que son generalmente aceptados para diferenciar a una ciudad preindustrial de una aldea (Childe, 1950), pero los mayas constituyeron una excepción que es necesario analizar en relación con criterios menos generales que el empleo de ciertas características que indican la aparición de un orden técnico crecientemente complejo (Redfield, 1958). La sociedad maya debe ser estudiada en función de las causas que determinaron que adoptase una organización territorial y ciertas formas y estructuras urbanas que la distinguen de otras sociedades preindustriales. Además, que incorporase en centros como Tikal, Uaxactún y otros, elementos y valores distintos de los existentes en las aldeas o en las zonas rurales ocupadas por otros miembros de esa misma sociedad, o que introdujese en ellos funciones que no necesariamente reflejaban a una sociedad más o menos compleja con formas de vida distintas a la que prevalecía en las "milpas" vecinas.

En la sociedad maya adquirió paulatinamente preeminencia una aristocracia que durante los siglos finales del período clásico alcanzó su apogeo y que era servida por un grupo de especialistas, los que a su vez se diferenciaron claramente del grupo productor rural. Sin caer en la extrema posición teocrática de las sociedades del centro de México durante los mismos siglos, la aristocracia maya parece haber cerrado sus puertas casi enteramente a otros miembros.

La especialización de una minoría sería una prueba de que al iniciar el período clásico la sociedad maya había superado la etapa de la aldea y entrado en la etapa de la ciudad; otra prueba sería también la dependencia de esos grupos en la producción primaria de gente que no vivía en la ciudad. Coexistían entonces en esa sociedad productores y dirigentes "literati", como los llaman algunos autores (Redfield, 1958) pero, ¿existieron acaso en los centros mayas artesanos y artistas dedicados exclusivamente a producir obras y objetos con otros fines que los meramente derivados de la satisfacción de las necesidades locales? Es difícil precisarlo para los siglos clásicos, pero considerando el volumen y la calidad de su producción debieron existir artistas y artesanos de dedicación total a sus tareas durante los siglos finales del período clásico y hasta es posible que algunos sobresalieran en tal forma que fueran solicitados desde otros centros no muy alejados, contribuyendo de este modo a impulsar variantes estilísticas regionales que son visibles en el arte maya. ¿Acaso formaron parte de esa sociedad artistas y artesanos que pasaron sus vidas enteras absorbidos en la producción de bienes para un mercado? En otras palabras, ¿se desarrollaron realmente en los centros mayas industrias de transformación o, para denominarlas mejor, artesanías de transformación de materias primas, algunas dirigidas a la exportación y otras, más simples, para el consumo local? ¿Y eran las materias primas utilizadas en las artesanías mayas extraídas por otros miembros de esa sociedad en vez de los directamente encargados de darles su forma y función definitiva? Tikal y los centros mayas principales alcanzaron tal tamaño que debieron depender parcialmente de alimentos (Culbert, 1973) y sin duda importaron la obsidiana, las conchas marinas y otras materias primas que utilizaron con fines prácticos o ceremoniales.

Creo que así podría establecerse un claro factor de distinción entre una economía de aldea y una economía urbana para esos tiempos. Basándome en el radio de dispersión conocido de algunos de sus productos, considero que esa separación de actividades en primarias y secundarias existió en Tenochtitlán y, por lo menos, en cierto grado, también en Teotihuacán. En cambio, pudo muy bien ocurrir que entre los mayas, sólo excepcionalmente los artistas y artesanos especializados, pagados con el tributo que entregaban las comunidades rurales al grupo dirigente, dejaran de trabajar en los frisos de los templos y de los "palacios", en las estelas y altares, en el ajuste de los bloques de piedra o en la pintura de algún fresco, para dedicarse a la producción de bienes destinados al mercado local y a los mercados que llamaríamos

externos. Y que el productor rural, retirado en su choza, una vez terminada su faena diaria, colaboraría con su mujer en el tejido que esperaba en el telar, o moldearía el barro con ágiles dedos, o repararía y fabricaría su útiles de labranza prescindiendo totalmente de la producción de los especialistas.

Es evidente que los centros ceremoniales mayas debieron cumplir otras funciones que las exclusivamente religiosas, administrativas y comerciales, ya que casi seguramente fueron también empleados con finalidades cívicas. Sin embargo, la existencia de un centro comunitario donde se cumplían actividades sociales y económicas propias de un centro urbano, no justifica que se designe como ciudad o área urbana a su zona de influencia inmediata. Además, el esquema conocido de distribución de los centros ceremoniales en un sector determinado del territorio maya, en este caso un área de 2.200 kilómetros cuadrados en el norte del departamento del Petén, señala la estrecha vecindad con que fueron construidos los centros durante el período clásico.

Bullard recorrió en 1958 esa área ligeramente ondulada y de densos bosques, con extensos pantanos que ocupan en la actualidad hasta el 30% de la superficie explorada. Allí se encuentran las ruinas de doce centros ceremoniales principales pertenecientes al período clásico, entre ellas las de Tikal, Uaxactún, Naranjo, Holmul, Yaxhá y Nakum (Bullard, 1960). Si los doce centros estuvieran equitativamente distribuidos sobre los 2.200 kilómetros cuadrados del territorio explorado, le correspondería a cada uno de los centros un área de influencia de 183,3 kilómetros cuadrados (18.000 hectáreas), o sea de 13 por 14,1 kilómetros. Pero un centro ceremonial de la importancia de los mencionados no estaba limitado a la gran plaza o a la acrópolis, y a los templos, "palacios" y otras construcciones que la rodeaban.[2] El área central de Tikal, por ejemplo, tomando como extremos el grupo norte; el templo N° IV al oeste; el templo de las Inscripciones al sudeste; y el grupo de construcciones que rodean al templo N° V al sur, tiene dos kilómetros de lado, y grupos menores se siguen sucediendo en medio de la jungla sin que se hayan podido determinar los límites.[3] Entre las ruinas del grupo E y las de las construccio-

2. Teniendo en cuenta su diseño, los centros ceremoniales mayas podrían ser clasificados en dos grupos principales. Los que llamaríamos conjuntos centralizados son los formados alrededor de una acrópolis, como Cobá y Copán (figura Nro. 20). Los descentralizados, en cambio, están agrupados alrededor de una plaza o serie de plazas; a este grupo pertenecen la inmensa mayoría, entre ellos Tikal, Palenque, Uaxactún, Piedras Negras, Yaxchilán, etc. (figuras Nros. 22, 23 y 29). Considero que uno y otro grupo prevalecieron indistintamente en cualquiera de los siglos clásicos y de las regiones donde culminó la civilización maya.

3. Dice textualmente Shook, director del proyecto Tikal de la Universidad de Pennsylvania, en la introducción a la monografía que incluye el mapa de Tikal: "En 1956 realicé un reconocimiento general de varios kilómetros al norte, sur, este y oeste del grupo central de ruinas conocido, tratando de definir los límites de la antigua ciudad. No se observaron límites reconocibles. Las ruinas de los sitios de viviendas y de los pequeños grupos de templos y "palacios" se sucedían en toda la extensión investigada y en cada dirección a partir del área central" (véase, Carr y Hazard, 1961).

nes del grupo A de Uaxactún existen 1.300 metros, y 1.500 entre las del grupo C y las del grupo F del mismo centro, y también aquí los grupos menores se suceden a partir del punto central. En otras palabras, entre los principales centros ceremoniales se intercalaron centros menores, sin que por esto podamos afirmar que se trataba de centros de ciudades y centros de aldeas, para intentar darles un nombre y establecer una escala urbana dentro del territorio.

Los centros mayores se diferenciaban de los menores esencialmente por su tamaño, pero también por la presencia de ciertas construcciones, como por ejemplo, los juegos de pelota y los edificios llamados "palacios", por la inclusión de estelas y altares con frecuencia esculpidos, y por estar formados por varios grupos de construcciones en lugar de uno solo (Bullard, 1960). Tal vez esto signifique que los centros, según su tamaño, cumplían funciones distintas. Además, los centros ceremoniales mayores estaban generalmente ubicados en los sitios de más fácil acceso y con cierta preeminencia topográfica. Bullard encontró en su recorrido numerosos restos de viviendas hasta el punto de que "una primera y precipitada impresión es que están casi en todas partes". Las ruinas de las viviendas formaban grupos de dos, tres y cuatro casas alrededor de un patio elevado construido sobre una plataforma que rara vez tenía más de un metro de alto. En algunos casos las viviendas formaban grupos de hasta doce unidades repartidas sobre unas seis hectáreas y ubicadas en relación con las aguadas y las tierras apropiadas para cultivos. "El tamaño de la aldea sugiere su ocupación por un grupo consanguíneo" (Bullard, 1960).

Aparentemente existió una relación entre la distribución de las aldeas o caseríos y la ubicación de los centros ceremoniales menores y de éstos con los centros ceremoniales mayores. Bullard sugiere que cada uno de los centros religiosos y cívicos menores, formado por una o más pirámides y algunos edificios secundarios agrupados alrededor de una plaza, servía a unas cincuenta o cien viviendas formando lo que llama zonas.[4] El área de influencia de los centros menores se extendía sobre un kilómetro cuadrado aproximadamente y llegaba hasta la de los centros vecinos. O sea, que la densidad de ocupación habría sido de unas cincuenta a cien viviendas por kilómetro cuadrado, correspondiéndole por lo tanto una a dos hectáreas por vivienda. Esta densidad coincide con la encontrada en Barton Ramie, un sitio clásico junto al río Belize (Willey, Bullard y Glass, 1955), donde fueron registradas doscientas cincuenta ruinas de viviendas en un área de una milla cuadrada (256 hectáreas) junto a una única estructura religiosa (Willey, 1956 a). Aun si consideramos

4. Bullard incluyó en su artículo los planos esquemáticos de varios centros menores. El centro llamado La Flor consistía en una plataforma rectangular de 70 metros por 50 en cuya mitad oeste se construyó un único edificio piramidal. Dos Aguadas y el Venado eran también del tipo acrópolis, formados por varios edificios piramidales de planta cuadrada o rectangular sobre una plataforma. Yaxhá era algo más extendido y estaba formado por las ruinas de diecisiete construcciones piramidales de distinto tamaño agrupadas alrededor de una plaza principal y otra secundaria y sobre una extensión de trece mil metros cuadrados aproximadamente (Bullard, 1960).

que muchas de las plataformas descubiertas hubiesen estado ocupadas por dos o tres viviendas, las densidades totales habrían sido igualmente muy bajas.

"Esta coincidencia, de lo que parecen ser montículos de centros ceremoniales menores en los grupos de montículos de viviendas que constituían las aldeas, parecería fortalecer la impresión de que existía una relativamente dispersa distribución de la vida ritual y religiosa que tenía cierta asociación con edificios religiosos similares a los de los centros ceremoniales principales" (Willey, 1956 a). Los centros ceremoniales menores estaban a su vez relacionados en forma similar con los centros ceremoniales mayores, sólo que éstos actuaban como núcleos directores de distritos o zonas mucho más extensas y de por lo menos cien kilómetros cuadrados. Por lo tanto, en el territorio del Petén ocupado por la cultura clásica maya, la población habría estado distribuida con densidades aproximadas de una vivienda, o sea de unas cinco a seis personas por hectárea y nunca congregada en sitios de densidades substancialmente mayores.

La distribución de las ruinas de viviendas evidencia un esquema previo e invariablemente están ubicadas aprovechando ventajas topográficas. Podríamos concluir entonces que por su baja densidad, por su esquema de distribución y por la total ausencia de un sistema de calles, los centros ceremoniales principales y menores, con las viviendas que las rodeaban, no constituyeron ciudades y aldeas de acuerdo con el sentido con que actualmente son definidas.[5] Sin embargo, la ubicación de los centros ceremoniales mayores y menores, de las pequeñas aldeas y de los grupos de viviendas posiblemente ocupados por grupos de familias relacionados entre sí, muestra una distribución tan regular que ha llevado a algunos estudiosos a sugerir una jerarquía de aglomeraciones preconcebida, a distancias regulares determinadas por los medios de transporte, con las capitales regionales, como Tikal, Palenque, Calakmul y otros actuando como lugares centrales (Marcus, 1973). La validez de este esquema estaría apoyado en la traducción de las inscripciones jeroglíficas encontradas entre las que aparecen repetidos ciertos emblemas identificados con determinados centros y la existencia de alianzas matrimoniales entre las clases dirigentes de los centros principales y secundarios.

Hace más de medio siglo, los Ricketson trataron de establecer la población dependiente de Uaxactún, un centro ubicado a corta distancia de Tikal (Ricketson y Ricketson, 1937). Mediante la cuidadosa localización de las ruinas ubicadas dentro de una superficie cruciforme señalada a partir del centro ceremonial principal de Uaxactún, se calculó una densidad de población, para la zona de influencia del centro, de 271 habitantes por milla cuadrada, o sea escasamente más de un habitante por hectárea. Si bien estas densidades, logradas mediante hipotéticos porcentajes de ocu-

5. Reléase, en la introducción de este trabajo, los criterios utilizados contemporáneamente por los Departamentos Nacionales de Estadísticas y Censos para definir un área urbana.

pación de las viviendas deben ser aceptadas con cautela, se verificaría una vez más la inexistencia de concentraciones con densidades urbanas entre los mayas clásicos del Petén.

Aun en las cercanías de Tikal, con seguridad el centro más importante del período clásico en el Petén, no habrían existido densidades muchos mayores. El cálculo del número de ruinas de posibles viviendas encontradas en cuatro sectores de un kilómetro cuadrado, cada uno ubicado en los ángulos del área mapeada alrededor de Tikal (Carr y Hazard, 1961) arroja los siguientes resultados: sector del ángulo noroeste, 63 viviendas, o sea una densidad de 315 habitantes por kilómetro cuadrado (a 5 habitantes por vivienda); ángulo noroeste, 124 viviendas, o sea 620 habitantes por kilómetro cuadrado; ángulo sudoeste, 65 viviendas, o sea 325 habitantes por kilómetro cuadrado, y ángulo sudeste, 137 viviendas, o sea 685 habitantes por kilómetro cuadrado. La densidad promedio, en el caso de haber estado ocupadas todas las viviendas simultáneamente, habría sido de 486,2 habitantes por kilómetro cuadrado (1.264,2 habitantes por milla cuadrada), o sea 4,86 habitantes por hectárea. Pero si se calcula una ocupación simultánea de un 25% de las viviendas, como hicieron los Ricketson, la densidad es apenas superior en un veinte por ciento a la encontrada en Uaxactún.

Por supuesto que en los sectores inmediatos a la gran plaza de Tikal y al estanque del Palacio hubo densidades cuatro veces más elevadas que las señaladas, pero parecería que la concentración de población declinaba sensiblemente a pocos metros del centro, ya que los cuatro sectores calculados comienzan a sólo 1.300 metros en línea recta de la plaza. Por lo tanto, es posible que excepto en las inmediaciones de un centro mayor, la densidad sería bastante similar en todo el territorio, siempre que la topografía lo permitiese. Sin embargo, una exploración superficial demostró que todos los restos de cerámica encontrados en relación con los sitios de posibles viviendas pertenecerían al período clásico tardío, abriendo por lo tanto la posibilidad de su ocupación casi simultánea.

Willey intentó las tres lógicas posibilidades de agrupamiento entre los mayas (Willey, 1956 b). La primera: "el centro ceremonial estaba rodeado por viviendas tan juntas unas a otras que sus habitantes no podían haber sembrado junto a ellas"; la segunda: "el centro ceremonial no tenía viviendas y las casas de la población que lo mantenían estaban individualmente diseminadas sobre una amplia área vecina"; y la tercera posibilidad es la que Willey y sus colaboradores encontraron en su investigación en el valle del río Belize (Willey, Bullard y Glass, 1955). El autor la resume así: "no existía una apreciable cantidad de población concentrada alrededor del centro ceremonial, pero los habitantes que lo mantenían estaban diseminados en el campo vecino en pequeños caseríos o aldeas antes que en viviendas individuales". Willey concluye diciendo que "no hay ninguna razón para pensar

que dos combinaciones de estos tres tipos no puedan haber sido posibles" (Willey, 1956 b).

La forma de vida de los mayas ha cambiado poco a lo largo de los diez siglos transcurridos desde el abandono de los centros clásicos y el carácter rural de su civilización perdura entre los actuales habitantes del Yucatán y de Guatemala, que continúan derivando casi exclusivamente sus ingresos de actividades extractivas como la agricultura.

El antiguo esquema de distribución de sus agrupamientos poblados tampoco ha sufrido modificaciones importantes. El antiguo centro ceremonial ha sido reemplazado, y a veces superpuesto, por un conjunto compuesto por la iglesia cristiana, por algunos edificios públicos construidos alrededor de una plaza y por unas pocas viviendas, desocupadas durante buena parte del año, que pertenecen a los agricultores que periódicamente abandonan sus campos para concurrir a las fiestas religiosas y a los mercados, o a algunos comerciantes y artesanos. Pero la función que actualmente cumplen los nuevos agrupamientos es bastante similar a la que tenían los antiguos centros ceremoniales mayas. Por otra parte, el grueso de la población maya de nuestros días continúa viviendo en los campos. Existen también ahora, como hace un milenio, centros de distinta categoría; en Guatemala, su diferencia radica en la distinta jerarquía de los mercados y en el grado de permanencia con que comerciantes, artesanos y agricultores ocupan las casas. En otras palabras, la colonia introdujo un trazado en cuadrícula, que si bien en las ciudades mayores respondió a necesidades prácticas de subdivisión aplicado en las aldeas tuvo, y aún tiene, un valor puramente teórico.

Pero no es el trazado únicamente lo que determina si un agrupamiento de personas y construcciones constituye verdaderamente una ciudad, sino la conjunción de numerosos factores y principalmente de las funciones que un centro cumple. En la actualidad, como durante la colonia y posiblemente durante el apogeo maya en esas tierras, numerosas aldeas podrían ser consideradas urbanas por su trazado y tipo de edificación, pero carecen de la densidad, de la ocupación permanente, de la continua presencia de una mano de obra diversificada, y de una economía de transformación que permitiese darles la denominación de ciudad.

¿Fue entonces un esquema compuesto por una población predominantemente rural, que vivía diseminada en pequeños caseríos, los que a su vez se relacionaban con centros cívicos-ceremoniales de distinta importancia, el que prevaleció entre los mayas durante el período clásico? Aparentemente sí. A los estudios mencionados debe agregarse el de de Borhegyi quien basándose en los registros de movimiento de población concluye: "como no hay ningún registro de desplazamiento masivos, es concebible que las poblaciones modernas se cons-

truyesen o en el sitio de los establecimientos precolombinos o muy cerca de ellos" (de Borhegyi, 1956).

Y finalmente están los resultados, aún no definitivos, de una investigación realizada en la provincia de Chiapas, al sur de México, en un área aún ocupada por los descendientes de los mayas. Dice así el autor en un informe preliminar: "Entiendo que el esquema básico de los agrupamientos era el de un centro ceremonial rodeado por aldeas dispersas en una forma que se acerca al de Zinacantán moderno", y agrega: "es muy tentador interpretar a Zinacantán como un centro ceremonial principal, los parajes como centros ceremoniales menores y los agrupamientos vecinales alrededor de los pozos de agua, como aldeas..." (Voght, 1959).

No siempre los mayas vivieron con esa dispersión. El esquema de distribución de la población y de relación entre los centros mayas que he analizado, es el que probablemente prevaleció durante el apogeo de la cultura en las tierras bajas del Petén, en Chiapas y en la cuenca del Usumacinta, pero no se mantuvo en la misma forma cuando después de producirse el abandono de los sitios clásicos en esas regiones se realizó, varios siglos después, aunque con anterioridad a la efectiva conquista de los españoles, la reocupación de las mismas zonas que vieron el florecimiento de la civilización. Tampoco puede afirmarse que fuera ese el esquema y densidades que existieron en el Yucatán durante los siglos clásicos, aunque seguramente no lo fueron durante el apogeo de la liga de Mayapán. Es posible entonces que los esquemas de ocupación del territorio maya hayan cambiado de acuerdo con las características político-sociales de cada uno de los grandes períodos de su historia.

Los siglos clásicos fueron en el Petén relativamente pacíficos y sólo parecen haber perturbado la tranquilidad de la vida en los grandes centros ceremoniales algunas revueltas locales provocadas por la resistencia popular hacia ciertos personajes. Los centros clásicos carecieron de defensas aunque no por ello los mayas ignoraron por completo el peligro que entrañaba la ambición de sus vecinos de más allá de la selva. Por otra parte, la ubicación de algunos de los centros principales en sitios remotos y de difícil acceso no es base suficiente para creer que los factores militares no fueran tenidos en consideración.

Es evidente que los mayas debieron enfrentarse con sus vecinos, pero el volumen de las operaciones militares que emprendieron, o la clase de amenazas externas que debieron soportar, son por ahora desconocidas. En los frescos de Bonampak, y con cierta frecuencia en los relieves, aparecen grupos de prisioneros o reproducciones de escenas guerreras. Indudablemente las guerras no estuvieron totalmente ausentes de la vida de los mayas y sólo cabe preguntarse si los diseños mencionados reproducen acontecimientos acaecidos dentro del territorio maya o fuera de él.

¿Fueron el prestigio y el poder que unidos demostraron poseer los mayas suficientes para disuadir a más de un ejército o fue, tal vez, el aislamiento en que se desarrolló su civilización lo que los mantuvo alejados de las ambiciones de las culturas que se desarrollaban en el valle de México y de Oaxaca? ¿O se trató simplemente de guerras en las que se combatía a campo abierto y por lo tanto los atacantes nunca llegaban a poner en asedio a las poblaciones?

Cualquiera haya sido la razón de la aparente seguridad que gozaron los mayas, ésta desapareció con el abandono de los centros clásicos. Los centros postclásicos, aun en regiones aisladas como el Petén, eran muy distintos en la época en que fueron visitados por los primeros conquistadores y misioneros españoles a partir del siglo XVI. Tayasal, la capital de los Itzaes, posiblemente establecida con posterioridad al abandono de Chichen Itza por parte de esa familia hacia el año 1200, no sólo estaba construida en una isla, a la que sólo podía llegarse por canoa cuando la visitó Cortés a principios de 1525, sino que contaba además con trincheras y fortificaciones cuando en 1697 la capturó Martín de Ursúa, gobernador del Yucatán (Morley, 1956). Y también fue construida sobre varios islotes vecinos del lago Yaxhá una población postclásica llamada Topoxté, la que por exigencias del sitio adoptó una densidad y característica totalmente distintas de las que prevalecieron en la misma zona durante el período clásico (Bullard, 1960).

La defensa parece haber sido un importante factor de localización urbana entre los sitios postclásicos de las tierras altas de Guatemala. Desaparecida la hegemonía maya, posiblemente hacia mediados del siglo X, el altiplano guatemalteco fue invadido por grupos mexicanos entre los cuales el de los quichés alcanzó cierta preponderancia. Es posible que esa invasión haya sido tan pacífica como la que emprendieron durante los mismos años en el Yucatán otros grupos similares, pero lo cierto es que atenuado el predominio quiché los príncipes locales se dieron a la guerra.

Los centros ceremoniales de esta región de hermosos lagos y volcanes, de valles y profundas quebradas, se prestaban a convertirse en verdaderos sitios fortificados. Y efectivamente así ocurrió. Cahyup, en el actual departamento de Baja Verapas; Mixco Viejo, en el de Chimaltenango; Pantzac, Chutixtiox y Chutinamit, en el departamento de Quiché, estaban sin excepción ubicados en sitios de difícil acceso, Ninguno de los centros mencionados parece haber servido como residencia permanente, excepto para un grupo reducido de jefes y sacerdotes, y en general cumplirían la doble función de centro religioso y de lugar de refugio a donde acudiría la población agrícola establecida en las laderas y valles vecinos.

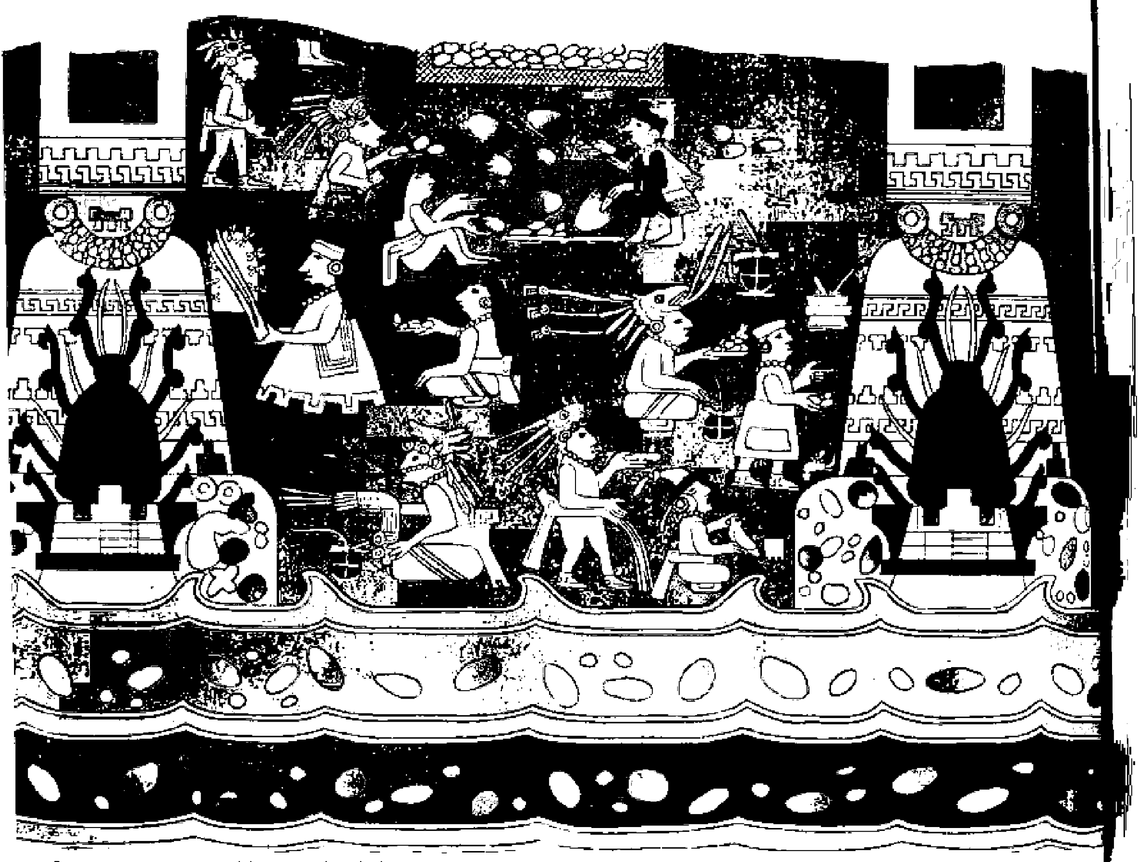
Cahyup, por ejemplo, estaba en una colina casi perpendicular, elevada 200 metros sobre un valle al que estratégicamente domina (Smith, 1955). El sitio care-

cía de reservas naturales de agua y la superficie total del grupo principal, edificado sobre la parte más elevada de la colina, era de 250 por 150 metros; el único acceso era por el oeste, utilizando una estrecha escalinata construida sobre la ladera. Chutixtiox fue construido sobre la cima de una colina a más de 100 metros de altura sobre el valle del río Negro, que rodea el sitio por todos los lados menos por el noroeste. "Mixco Viejo tiene defensas naturales casi inexpugnables", dice Ledyard Smith, quien recorrió más de sesenta sitios en la Guatemala Central. Pero no todos los sitios fueron inicialmente construidos pensando en la defensa, ya que existieron algunos como Taculen, que debieron agregar con posterioridad alguna clase de defensas.

El Yucatán fue sin duda la región del territorio clásico maya que soportó las guerras más prolongadas. No es sorprendente entonces encontrar que varias de las ciudades del Yucatán, construidas o reconstruidas durante el postclásico, hayan estado defendidas por extensos y a veces elaborados sistemas de defensas. La descripción de una ciudad maya que aparece en la "Relación" del obispo Diego de Landa es una de las pocas que existen de los primeros años de la colonización: "Antes de que los españoles conquistasen ese país, los nativos vivían agrupados en ciudades en forma muy civilizada... en el medio de la ciudad estaban sus templos con hermosas piezas, y alrededor de los templos estaban las casas de los señores y de los sacerdotes y luego de la gente más importante. Luego venían las viviendas de los más ricos y junto a ellas las de aquellos tenidos en las más alta estima, y en la periferia de la ciudad estaban las casas de la clase baja" (Landa, 1938).

Si bien no es seguro que el relato del obispo Landa refleje la forma de vida que prevaleció en el Yucatán y en otras partes del territorio maya durante los siglos clásicos, la descripción confirma la existencia de una estructura social jerarquizada, puesta en evidencia en la distribución de la población de acuerdo con una disposición aparentemente urbana. En el interior del Templo de los Guerreros, en Chichen Itza, se encontraron frescos ejecutados durante o después del siglo XI que reproducen aldeas mayas (figura N° 24). En ellos aparece la apretada, ya que no ordenada, disposición de un poblado costero y de una ciudad maya en el momento de ser invadida. Las construcciones y los elementos urbanos que describe Landa, las plazas y los templos, los palacios y las viviendas, son los mismos que comenta Bullard en su artículo y que aparecían creando el marco a una forma de vida, no precisamente urbana, que habría existido siglos antes en el Petén.

¿Qué ocurrió entonces? ¿Acaso los mayas del Yucatán, favorecidos por condiciones ecológicas distintas, o compelidos por la concentración de las fuentes de agua, desarrollaron un esquema de distribución de sus agrupamientos distinto del que existió en el Petén y en las tierras altas de Guatemala durante el período clásico? Creo que no. Como hemos visto en el capítulo anterior, la sociedad maya clásica en el Yucatán habría adoptado una organización político-social que era común a toda la civilización maya.



24- Escena en un pueblo pescador de la costa de Yucatán existente en el Templo de los Guerreros de Chichen Itza. Obsérvese las formas características de las viviendas mayas y la inclusión de árboles en el medio del área residencial.

Mayapán

Como consecuencia de la primera invasión de los toltecas guiados por su rey-sacerdote Quetzalcóatl, a fines del siglo X d.C., fueron introducidos entre los mayas del Yucatán nuevos cultos y concepciones artísticas respaldados por la posición de privilegio que el grupo mexicano ocupó en esa sociedad. Alejado Quetzalcóatl del Yucatán, la hegemonía de los toltecas subsistió durante dos siglos. Pero rota ésta, los centros principales, guiados por los príncipes de distintas familias, entraron en un prolongado conflicto del cual salió triunfante Mayapán y la familia de los Cocom. Sus rivales, los Itzaes de Chichen Itza, abandonaron la ciudad sagrada hacia el año 1200 y nunca regresaron; en cuanto a los Kiú, que gobernaron en la antigua Uxmal, terminaron refugiándose en la ciudad de Maní.

El destino de Mayapán parece haber sido previsto cuando fue fundada por Quetzalcóatl-Kukulcán en el último tercio del siglo X. Kukulcán "la rodeó de fuertes muros y la destinó a centro político del país al lado de la ciudad religiosa de Chichen Itza" (Krickeberg, 1961), que nunca estuvo amurallada. Mayapán fue la principal ciudad del Yucatán durante el período postclásico. Las ruinas están ubicadas a unos 40 kilómetros al sur de la actual ciudad de Mérida y aproximadamente a igual distancia de Chichen Itza y de Uxmal. El territorio es relativamente llano y sin mucha vegetación.[6] El sitio parece haber estado ocupado con anterioridad a la llegada de Kukulcán, pero no quedan restos de ningún edificio perteneciente a esa primera época (Proskouriakoff, 1954).

Las ruinas de Mayapán fueron cuidadosamente relevadas y estudiadas por un equipo del Instituto Carnegie de Washington (Jones, 1953; Bullard, 1953-54; Shook, 1952). La ciudad estaba rodeada por un muro de piedra de unos 9 kilómetros de perímetro que rara vez supera los dos metros de altura (figura Nº 25). El muro era más ancho en la base y por lo general oscilaba alrededor de los dos metros y medio, pero en algunas partes llega a alcanzar hasta cuatro y seis metros. El muro estaba cortado por doce puertas, siete mayores y cinco menores (Shook, 1952), y seguía la topografía ligeramente ondulada del terreno. La muralla dio a la ciudad una forma ovalada, algo más puntiaguda en el extremo noreste.

La superficie intramuros es en la actualidad de 4,2 kilómetros cuadrados –420 hectáreas– y las distancias extremas son aproximadamente unos 3.200 metros de este a oeste y 2.000 metros de norte a sur (Jones, 1953). Dentro de esa superficie se encontraron los restos de 2.500 construcciones distintas, en su casi totalidad viviendas.[7] Si mantenemos el promedio de cinco personas por vivienda, como en el cálculo realizado para Tikal y Uaxactún, y de que todas estuvieron ocupadas al mismo tiempo, Mayapán habría tenido un máximo de 17.500 habitantes.[8] Pero en Mayapán, "un grupo-habitación

6. El territorio de la peninsula del Yucatán está cubierto por formaciones calizas y no presenta grandes ondulaciones. No existen cursos de agua superficiales y las únicas fuentes son los pozos y los cenotes. Véase el capítulo XXII, páginas 234-240 de la Geografía de América de Jorge C. Tamayo (Tamayo, 1952).

7. Casi toda la superficie de unos cuatro kilómetros cuadrados ocupada por Mayapán es construible y la variante entre las cotas extremas de un sector cualquiera de la ciudad suele ser de sólo cinco a seis metros como máximo. Las superficies comprendidas entre las cotas de los 24 y 25 metros suelen tener una densidad de edificación menor; en cambio son raros los terrenos ubicados por encima de la cota 30 que no tengan construcciones. Por el contrario, el terreno donde fue construido Tikal es más irregular. Casi todos los edificios del centro principal fueron construidos sobre la cota 250 y algunos edificios, como el templo IV, sobre la cota 260. El 14% del área mapeada en Tikal es bajo y por lo tanto inundable en la época de lluvias. Los bajos suelen darse por debajo de la cota 190, pero como existe una gran relación entre ellos y el drenaje de cada uno de los sectores, aparecen bajos hasta en cotas más elevadas (Carr y Hazard, 1961). El 43% del área cruciforme de 365 metros de ancho y 1.000 metros de largo por lado relevada por los Ricketson en Uaxactún era de bajos (Ricketson y Ricketson, 1937).

8. Por supuesto, lo que se localizó en Mayapán fueron los restos de las plataformas sobre las cuales los mayas construían sus viviendas.

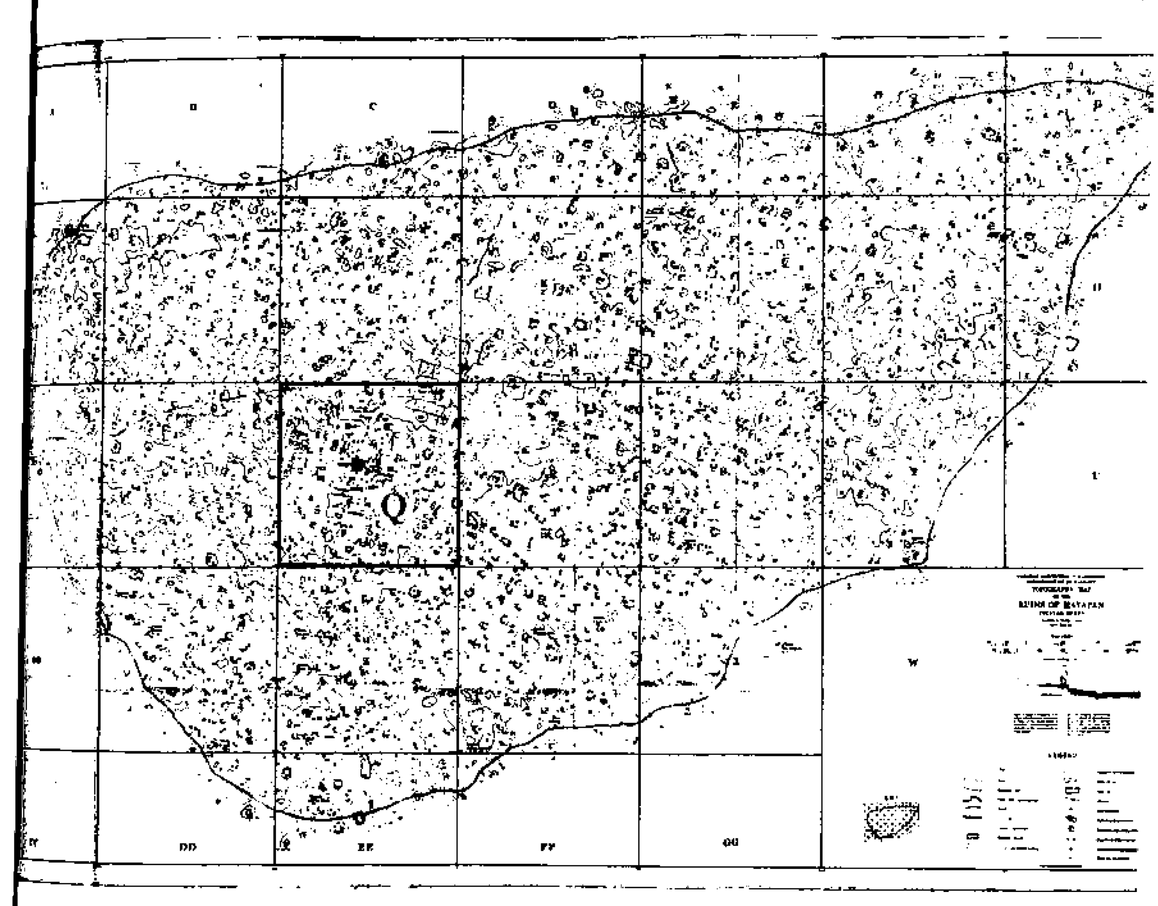
generalmente consiste en dos o tres estructuras asociadas, usualmente en una disposición rectangular y con frecuencia descansando sobre una terraza común" (Bullard, 1954). Por lo tanto, si en cada grupo-habitación vivía una familia, el número total podría haber descendido a 1.750 y aún a 1.158 grupos familiares, y el de habitantes habría oscilado entonces entre las 8.750 y 5.830 personas. Pero en Mayapán, hasta cinco y seis estructuras se encuentran sobre una misma plataforma, y muy bien pudo ocurrir que estuviesen habitadas por grupos consanguíneos. Por otra parte, dado el tamaño y la forma de las construcciones, es posible que un buen número de ellas pudieron servir como vivienda a dos o más familias distintas aunque emparentadas.

Si las 420 hectáreas estuvieron ocupadas por 8.750 personas, la densidad habría sido de aproximadamente 20,8 personas por hectárea, pero si la población total hubiese sido de tan sólo 5.820 personas, la densidad habría descendido a 13,8 personas por hectárea, lo que parece ser una cifra muy baja. En cambio, si cada una de las 3.500 viviendas estuvo ocupada por una familia de cinco miembros, la densidad habría alcanzado a 41,6 personas por hectárea. Cualquiera haya sido la cifra exacta, la densidad general de Mayapán no sería superior a las treinta personas por hectárea, o sea a seis viviendas por hectárea. Esta densidad es sensiblemente inferior a la que tuvieron algunos barrios del Teotihuacán, como el de Tlamimilolpa, y a la que hacia fines del siglo XV tuvo Tenochtitlán, y es equivalente a la de un suburbio algo alejado de una metrópoli contemporánea.

El esquema de distribución de las ruinas señala un decrecimiento de la densidad desde el centro hacia la periferia de la ciudad señalada por la muralla. El sector R en la figura Nº 25 (Jones, 1953), vecino al centro ceremonial principal, tenía más de 50 habitantes por hectárea, y el sector Q, que incluye el centro ceremonial, tenía una densidad aún más elevada. La densidad declinaba hasta llegar a veinte habitantes por hectárea en el sector I, que es periférico, para descender bruscamente en la zona extramuros. Las fuentes de agua fueron también un factor de densificación, ya que en la vecindad de los diecinueve cenotes localizados en la zona intramuros se verificó una mayor densidad de viviendas.

Pero en Mayapán, a diferencia de lo encontrado por Bullard en el Petén y por Willey y sus colaboradores en Belize, la distribución de las viviendas no responde a un esquema en el que cada familia vivía junto o muy cerca de su campo de cultivo. Dos factores parecen haberlo imposibilitado; si una persona necesita en el Yucatán 0,35 de hectárea para alimentarse, de acuerdo con O. G. y E. B. Ricketson, tendríamos que la población de Mayapán habría necesitado hasta un máximo de 6.125 hectáreas en producción anual para su mantenimiento, considerando que en la ciudad vivían 17.500 personas.[9] (O.G. y E.B. Richarson, 1937). Pero es lógico calcular que

9. Los Ricketson calcularon 0,7 de acre por persona, lo que es algo inferior a 0,35 de hectáreas. He adoptado esta cifra para facilitar los cálculos, ya que la diferencia afecta muy poco a las superficies totales.



25- Mayapán fue el principal centro de Yucatán durante el período post-clásico. Obsérvense el muro perimetral y la ubicación del principal grupo ceremonial (cuadrado Q en el plano). Cada cuadrado abarca 500 metros de lado. Las viviendas han sido representadas mediante cuadrados o rectángulos sin llenar.

un alto porcentaje de los terrenos vecinos a la ciudad, y Mayapán por cierto estaba construida sobre un terreno rocoso, serían de cultivo difícil o imposible. Además, el sistema de roza practicado por los mayas los obligaría a dejar importantes superficies en descanso. Una sectuplicación de la superficie anterior no es entonces exagerada; resultaría así una superficie de 36.750 hectáreas, o sea un cuadrado de unos diecinueve kilómetros de lado aproximadamente, como necesario para alimentar a la población concentrada en Mayapán. Los habitantes de Mayapán, entonces, no vivirían junto a sus lugares de trabajo ni a las fuentes de producción como en los centros clásicos.

La única explicación posible de la distinta forma de vida adoptada en el Yucatán durante los siglos postclásicos es como consecuencia de la época turbulenta que preva-

leció durante los períodos finales de la civilización maya. Ante esa situación, la muralla protectora estaba plenamente justificada. "El país era gobernado por una casta de guerreros, que tenía mayor interés en la concentración de la población en unos cuantos sitios fortificados que en la existencia de un campesinado repartido en un amplio territorio, y el cual se reunía solamente durante las fiestas en los grandes centros religiosos" (Krickeberg, 1961).

Pero si fue así, ¿por qué fue permitida en Mayapán una densidad tan baja forzando la construcción de una muralla extendida y por lo tanto costosa y difícil de defender? O se trataba de una verdadera capital en donde residían solamente las clases dirigentes, los jefes de los Estados dominados, ciertos grupos de comerciantes y artesanos, y un grupo numeroso de servidores, mientras la masa de la población continuaba trabajando en los campos sin alterar mayormente el esquema de distribución ancestral? Porque existe la certeza de que en Mayapán fue ensayada la producción en serie de incensarios e imágenes, posiblemente a cargo de especialistas de dedicación exclusiva, respondiendo a una declinación artística y a un brusco cambio en las formas del culto que progresivamente se convirtió en una devoción personal sin necesidad de sacerdotes (Proskouriakoff, 1954).

Estos factores por sí solos no prueban que en Mayapán existiese una economía urbana, pero sí corroboran la preeminencia de una clase militar gobernante y crecientemente numerosa, mantenida mediante la producción de las tierras vecinas y los tributos de otras ciudades sojuzgadas. Se ha mencionado como una tercera alternativa, para justificar la muralla, de que ésta rodeaba y delimitaba a un área administrativa (Jones, 1953).

Mayapán careció de trazado. Los grupos de viviendas fueron construidos aprovechando las elevaciones del terreno y la población se movía por senderos surgidos espontáneamente entre los espacios libres dejados por las plataformas. Hacia el norte y centro de la ciudad se encontraron los restos de una corta calzada o "sache", de menos de cien metros de largo, que aparentemente no conducía a ningún lado; una segunda calzada de unos cuatrocientos metros conectaba dos grupos de construcciones sin función definida al este del centro ceremonial principal.

Las ruinas del centro principal ocupaban una superficie de cuatro a cinco hectáreas aproximadamente y estaban ubicadas en la mitad oeste central de la ciudad. El centro fue construido junto a un cenote y su principal edificio era una pirámide o templo dedicado a Kukulcán, el que si bien era formalmente un clásico ejemplo de la arquitectura tolteca, careció del valor artístico de otros edificios similares pertenecientes a una época anterior, como por ejemplo el Castillo de Chichen Itza. Sólo una mayor densidad de edificación y posiblemente el mayor tamaño y la mejor calidad constructiva de las viviendas alrededor del centro principal parecerían confir-

mar su importancia religiosa y cívica y por lo tanto la residencia de las clases dirigentes principales en su vecindad.

En Mayapán existieron también otros centros religiosos de menor importancia diseminados sin ningún orden en la zona intramuros, aunque, por lo general, fueron construidos cerca de los cenotes. He intentado comprobar si llegaron a formarse barrios con los cenotes y los edificios religiosos como centro, pero no he encontrado elementos salientes en la estructura urbana que confirmen sus posibles límites.

Aparecen en Mayapán casi todos los elementos que con anterioridad se habían dado en los centros clásicos y la única innovación fue la mayor concentración de la población en densidades desconocidas hasta entonces en el territorio maya. Pero el tratamiento espacial de los centros ceremoniales de Mayapán es muy pobre en comparación con el que se desarrolló durante la época clásica.

Mayapán constituyó una etapa tardía, pero creo que inicial entre los mayas, de la evolución de su civilización hacia una forma de vida en un medio ambiente progresivamente urbano, aunque pueda asumirse que se trató de un pobre cuadro de vida urbana.

Mayapán fue la capital de un Estado durante un período de declinación cultural. Su desarrollo, como posiblemente el desarrollo del período urbanístico entre los mayas, coincidió con la aparición de gobiernos fuertemente centralizados. Probablemente Mayapán fue también un mercado y sin duda el centro militar y la residencia de una aristocracia guerrera que controló políticamente el Yucatán durante buena parte del período postclásico y en la que los soldados extranjeros tuvieron un gran prestigio. Al parecer, los sacerdotes habían ya perdido su poder. La distinción de clases debió ser aguda aunque no está claramente demostrada en el tipo de vivienda o en la estructura urbana encontradas.

No existieron aparentemente razones económicas que justificasen el comienzo del período urbanístico en el Yucatán, ya que el mismo tipo de explotación agrícola de los siglos clásicos, extensivo y con poca o ninguna irrigación, siguió constituyendo la base económica de la población. Pero existieron en cambio razones políticas y militares y éstas también pueden impulsar a una sociedad hacia una vida urbana para la época y en una región determinada.

Otras ciudades del período postclásico en el Yucatán tuvieron características similares a las de Mayapán aunque su escala haya sido considerablemente menor. Chacchob, por ejemplo, tuvo también una forma oval con un eje principal de 500 metros, y estaba rodeada por un muro de piedras de cuatro a cinco metros de ancho y de unos dos metros de altura (Pollok y Stromsvik, 1953). La construcción del muro era similar a la

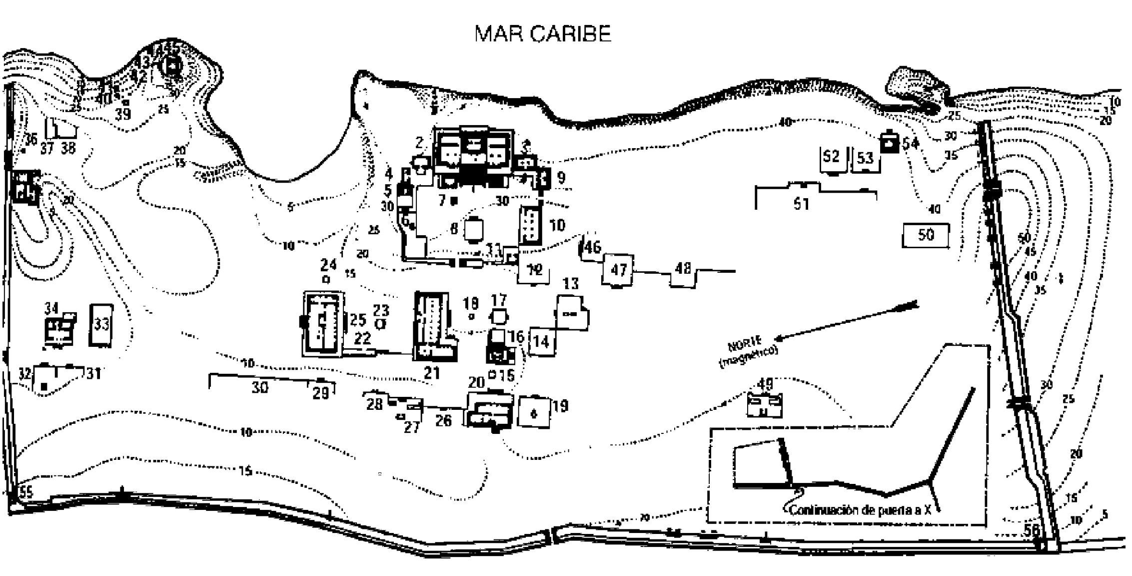
de Mayapán, formado por un banco interior donde se paraban los defensores y un parapeto exterior más elevado como protección. La zona intramuros tenía unas quince hectáreas de superficie y las ruinas del amplio castillo están completamente excéntricas con respecto al plano total. Tampoco se encontraron en Chacchob evidencias de trazado alguno.

Tulum

En la costa oriental del Yucatán están los restos de la ciudad amurallada de Tulum, término moderno que significa muralla o fortificación y que reemplaza al antiguo nombre de Zama. De todos los centros mayas Tulum es el que más se acerca, por su forma y trazado, a la imagen que nos hemos hecho de una ciudad (figura Nº 26). El origen de Tulum se remonta al período clásico maya. La inscripción más antigua encontrada en una estela datada del año 564 d.C. (Krickeberg, 1961), pero su trazado definitivo y sus construcciones principales corresponden al período postclásico, posiblemente a los siglos XIII y XIV. En la arquitectura de El Castillo, la construcción más imponente de Tulum, se han encontrado elementos como las dos columnas en forma de serpiente del pórtico del santuario y la figura del Dios Descendente, que son mexicanos. Del mismo origen son las pinturas del Templo de los Frescos las que, como otras de la ciudad, "no son realistas sino simbólicas, semejantes a los códices mayas y con fuertes reminiscencias de los manuscritos pintados de los mexicanos" (I.N.A.H., 1959 d). Puede suponerse, por lo tanto, que el trazado urbano que actualmente se observa, delimitado por las últimas adiciones a las construcciones ya existentes, haya sido establecido durante el período de influencia mexicana en el Yucatán.

Tulum debió ser bastante extensa y poblada, prolongándose más allá de los muros. Con toda seguridad fue la ciudad que vieron los españoles de la expedición de Juan de Grijalva en 1518 y compararon con Sevilla (Lothrop, 1924).[10] La muralla y el mar dieron a la ciudad una forma rectangular; un acantilado de más de diez metros de altura delimitaba a la ciudad al naciente y el muro, de un ancho de más de cinco metros y con una altura promedio que oscilaba entre los tres y cinco metros, la rodeaba por los otros tres lados. La superficie intramuros era de 380 por 170 metros, siendo el lado más extenso el paralelo a la costa. La muralla tuvo indudablemente una función defensiva y su construcción, por lo detalles encontrados, estuvo mejor cuidada que la de Mayapán. La muralla servía también para delimitar un área con edificios religiosos y administrativos. Un porcentaje considerable de la superficie intramuros de Tulum estuvo ocupada por los "palacios" y templos, especialmen-

10. Juan de Grijalva continuó la exploración de la costa del Yucatán iniciada en 1517 por Francisco Fernández de Córdoba. Con posterioridad vivió algún tiempo en México y participó en la conquista de Nicaragua donde murió en 1527. Grijalva nació en Cuella, España, en 1440.



26- Planta de Tulum, un centro fortificado maya ubicado en la costa oriental del Yucatán y ocupado durante los períodos clásico y postclásico. Por primera vez entre los mayas aparecen evidencias de un trazado urbano y de la exitencia de calles rectilíneas bordedas por templos y "palacios", como lo demuestra el trazado de líneas que unían entre sí a puertas opuestas de la muralla o a las puertas en relación a las construcciones. En el centro del plano y sobre la costa está El Castillo, un complejo conjunto religioso y posiblemente de habitación.

te por El Castillo, que es el nombre con que se conoce a un conjunto formado por varias construcciones que rodeaban completamente a un patio o recinto rectangular cerrado. El Castillo era la construcción más alta de la ciudad y su forma maciza es aún visible desde el mar y desde muy lejos (figura N° 27). Otros templos adoratorios y plataformas formaban parte de este conjunto principal de la ciudad, rodeada por un muro de escasa altura.

En Tulum, acaso por primera vez entre las ciudades mayas, aparecen claramente reconocibles dos calles con características urbanas -posiblemente tres- delimitadas por "palacios", residencias y edificios menores. Las dos puertas abiertas en la muralla norte y las dos de la muralla sur se corresponden, hasta el punto que entre la puerta norte y la puerta sur más alejadas de la costa, puede trazarse una línea recta que no toca a ningún edificio. Es, además, evidente el sentido intencional del alineamiento de esas construcciones a lo largo de una calle que tiene exactamente el largo de la ciudad en el sentido norte-sur. A la puerta sur cercana al mar le corresponde una serie de edificios enfrentados que forman lo que parece haber sido el tramo de una calle de corta trayectoria paralela a la anterior. Existía por último una tercera calle, también paralela a las mencionadas e intermedia a ellas, que pasa frente a la entrada principal de El Castillo. Es decir, existió en Tulum un sentido de ordenamiento urbano que no se ha encontrado en otras ciudades mayas y dadas sus

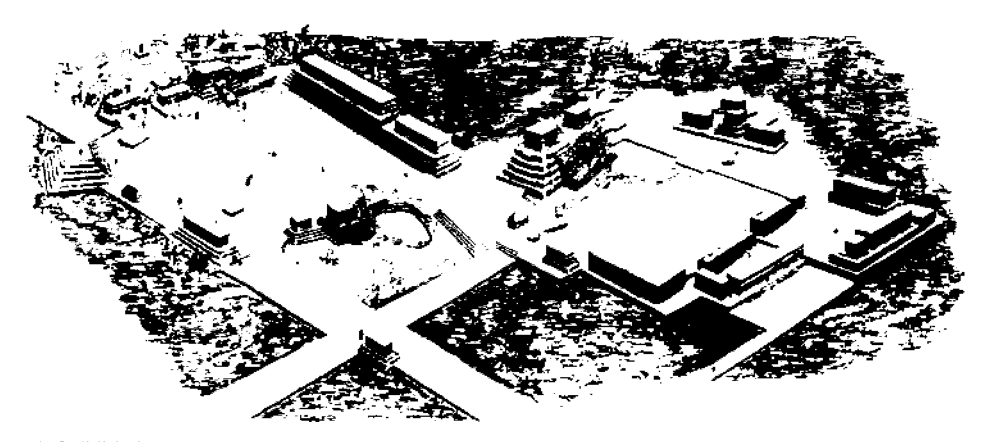


27- Vista de Tulum. En primer plano El Castillo. Nótese el actual aislamiento de este sitio. (Foto: Jojo Hardoy, 1992).

características es posible suponer que ese trazado fue delineado previamente y que a él se ajustaron las construcciones que gradualmente fueron llenando la superficie intramuros.

Desconozco si la densidad y disposición de las viviendas de Tulum se diferenciaban de las encontradas en otras ciudades mayas, toda vez que las tres calles mencionadas afectan solamente a una parte de la ciudad. Al norte y al sur de la muralla y a lo largo de varios kilómetros de la costa, existen numerosos grupos de habitaciones y plataformas por lo general cercanos a cenotes y aguadas. Es posible que en el sector intramuros viviesen el núcleo gobernante y sus servidores inmediatos. Por lo menos existe la certeza de que durante la época clásica existían varios templos menores a unos cientos de metros de la zona posteriormente amurallada, pero no se sabe si siguieron siendo utilizados cuando comenzó el período mexicano en Tulum.

Las guerras locales y las necesidades de defensa hicieron que muchos de los centros mayas habitados cuando se produjo la conquista hubiesen sido convertidos en ciudades fortificadas. Sin embargo, algunos de los centros principales, como Chichen Itza, nunca fueron amurallados, aun durante los años de las



28- Dzibilchaltún.

peores disensiones políticas entre los señores del Yucatán. En distintas oportunidades, algunos grupos demasiado reducidos para emprender la construcción de una muralla, buscaron sitios de fácil defensa para localizar sus poblados. Las ruinas de Xelhá, que son semejantes a las de Tulum (Marquina, 1951) y por lo tanto se trataría de un centro postclásico, están en una península cuyo cuello de 125 metros de ancho fue fortificado y completamente cerrado por una muralla de tres metros de alto. La muralla cuenta con un curioso bastión que se adelanta sobre la línea de defensa para proteger el acceso a la única puerta (Lothrop, 1924). Champóton, en Campeche, tiene defensas de piedra y fosos e Ichpaatún, a pocos kilómetros de la actual ciudad de Chetumal, en el sudoeste de Quintana Roo, también estaba amurallada (Armillas, 1948).

Dzibilchaltún

Las excavaciones emprendidas en 1956 por el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México, la National Geographic Society y la Universidad de Tulane en Dzibilchaltún, (a unos quince kilómetros al norte de Mérida) con el objeto de comprender "el desarrollo de una cultura precolombina en el área maya norte y su relación con el hábitat y la ecología", aparte del valor arqueológico sus resultados indican que la densidad y la población de Dzibilchaltún eran más elevadas que las supuestas hasta hace pocos años.

El programa de excavaciones de Dzibilchaltún demostró que "el área Maya Norte... no solamente estaba densamente habitada durante la existencia de los centros del Petén, sino que estaba cubierta por una red de masivos conjuntos arquitectónicos que era, por lo menos, tan extensa, si no más extensa, que cualquier otra co-

nocida en el sur e implican un nivel de organización socio-política igualmente avanzado, aparentemente también de naturaleza teocrática. Cuando las ciudades del Petén fueron abandonadas, su población puede haber migrado hacia el Yucatán. Si así fue, se trasladaron no como portadores de una cultura sino como refugiados hacia un área que desde siglos antes había alcanzado una paridad cultural y tal vez superioridad, ya que varios de los centros Yucatecas (entre los que Dzibilchaltún es sólo uno) parecen haber sobrevivido la todavía poco comprendida desintegración de sus vecinos del sur" (Andrews, 1961). Y dice el mismo investigador: "Los hallazgos que hemos hecho allí (Dzibilchaltún), la cerámica, artefactos y arquitectura, indican que esta asombrosa ciudad fue fundada entre el 2000 y el 1000 a.C., si no antes. Su cultura se desarrolló en el lugar y floreció a lo largo del período clásico, cuando la ciudad fue tal vez la más extensa del Nuevo Mundo". (Andrews, 1959). Los restos arqueológicos de Dzibilchaltún se extienden en una superficie de unos 50 kilómetros cuadrados. El sitio ceremonial principal ocupaba el centro de esa superficie y cubría unos diez kilómetros cuadrados (Andrews, 1960). Los primeros informes indican una densa ocupación de la superficie entera y un esquema de distribución en el que se mantiene la jerarquía del centro ceremonial principal al que se subordinan otros centros religiosos de distinta categoría y tamaño (figura Nº 28).

¿Pero ha cambiado verdaderamente el esquema de ocupación de Dzibilchaltún? ¿Tenía acaso una densidad y un trazado urbanos? Si bien es cierto que no se ha encontrado un gran número de estructuras permanentes y que un porcentaje importante de ellas habrían pertenecido al período formativo, el director de los trabajos sugirió que posiblemente existieron hasta 10.000 ó 15.000 viviendas ocupadas por la población (Andrews, 1959). Esas viviendas podrían haber sido ocupadas por 50.000 ó 75.000 personas, que en una superficie de 50 kilómetros cuadrados significa una densidad de 10 a 15 habitantes o de dos a tres viviendas por hectárea. Esta densidad podría hasta duplicarse en algunos distritos de la ciudad si consideramos la poco común extensión destinada a usos que hoy llamaríamos "públicos" que tenía Dzibilchaltún, pero lo que no he podido aclarar es si esos 50 kilómetros cuadrados señalan el límite ocupado por los restos arqueológicos, o si fueron adoptados arbitrariamente, pudiendo las ruinas extenderse más allá, interminablemente, como ocurre en las inmediaciones de Tikal. Y tampoco he podido verificar si la densidad de ocupación de las ruinas de viviendas guarda alguna relación con el esquema de distribución de los centros ceremoniales, acentuándose en sus inmediaciones y disminuyendo a medida que se alejan de los mismos.

No sólo la extensión y ocupación del área de aparente influencia de Dzibilchaltún han causado sorpresa, sino también la antigüedad del sitio y su continua ocupación a lo largo de los períodos formativo, clásico y postclásico del Yucatán, prolongándose por lo menos hasta el final del periodo inmediatamente anterior a la conquista, cuando la ciudad, con el nombre de Holtún Chable, era todavía un centro religioso de cierta importancia.

Al igual que Teotihuacán y otros importantes centros de concentración humana en Mesoamérica, Dzibilchaltún fue parcialmente ocupado en sus distintas fases. Parecerían existir pruebas de que no toda la superficie señalada estuvo habitada a un mismo tiempo y por lo tanto que ciertos grupos arquitectónicos importantes fueron ocupados únicamente durante los períodos tempranos -la terraza de las Siete Muñecas sería un ejemplo- para ser luego abandonados durante el período florescente, cuando los esfuerzos se concentraron en la construcción de un nuevo conjunto a pocos cientos de metros de distancia del anterior (Andrews, 1961). Pero desde el período formativo tardío, o sea cronológicamente a partir de los últimos siglos precristianos, Dzibilchaltún habría sido un centro con numerosa población que ya había desarrollado una arquitectura de formas piramidales y adoptado para sus conjuntos el sistema de agrupamiento en acrópolis. Durante el florecimiento de otros centros más famosos del Yucatán, como Chichen Itza y Uxmal, Dzibilchaltún tuvo una jerarquía que no decayó cuando Mayapán se erigió en el núcleo de la vida política del norte de la península y los grandes centros clásicos comenzaron a ser abandonados.

Tikal

Los investigadores de la Universidad de Pennsylvania han debido afrontar problemas muy distintos de los encontrados por los de la Universidad de Tulane en Dzibilchaltún. Hasta hace pocos años el aislamiento de Tikal era casi total.[11] La selva cubría las ruinas menores y muchos de los templos más elevados estaban -varios siguen estando- rematados por los troncos y las copas de los árboles cuyas raíces se aferraban a las piedras de las caras laterales de las pirámides. El aprovisionamiento de agua, la construcción de un campamento permanente y la apertura de senderos transitables para peatones y de huellas para jeeps y tractores, el transporte por avión de las provisiones, vehículos y elementos, y la continua limpieza de los matorrales demandó un notable esfuerzo.[12] La jungla invade en pocos días lo que ha costado semanas y meses de penosas tareas de limpieza, y las lluvias anuales hacen imprescindible el continuo mantenimiento y reparación de los caminos y sendas.

Las fascinación de Tikal es única. Las excavaciones realizadas han ampliado la información que se tenía sobre la cultura de los mayas clásicos en el Petén y la reconstrucción de algunos templos, la limpieza de la Gran Plaza, la erección de varias estelas y altares, y el acceso a varios "palacios", han servido para devolver a la arquitectura ma-

11. Léanse las impresiones de Thompson de una visita a Tikal en el prólogo de su *Grandeza y decadencia de los mayas* (Thompson, 1959).

12. La mayor parte de las temporadas de trabajo de los años 1956 y 1957 fueron dedicadas a estas tareas (Shook, 1958 b).

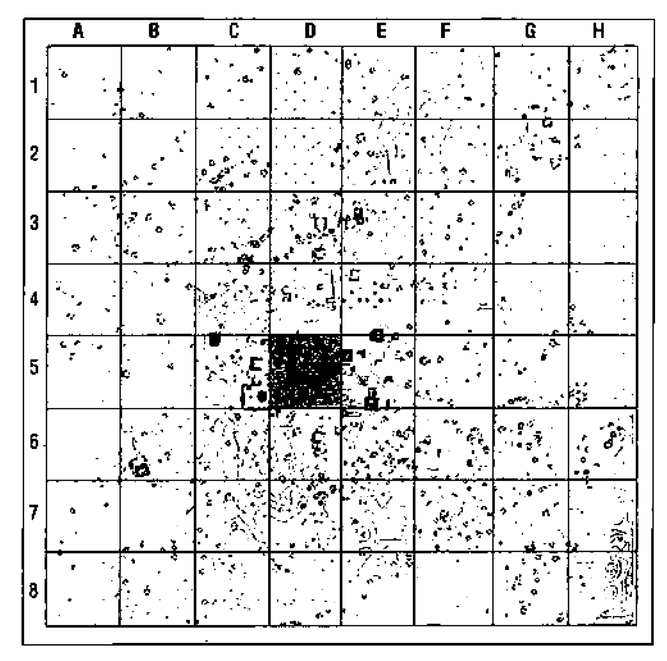
ya su antiguo esplendor y belleza señalando uno de los momentos artísticos culminantes de las civilizaciones indígenas de América.

Una de las más importantes contribuciones de los equipos de la Universidad de Pennsylvania en Tikal ha sido el relevamiento de los alrededores del centro ceremonial principal (figuras N° 29 y 30). Después de varias temporadas de cuidadosos reconocimientos y mediciones quedó terminado el primer plano de ocupación de un centro maya en el Petén.[13] Para determinar la ocupación del área inmediata a Tikal se delimitó arbitrariamente un cuadrado de cuatro kilómetros de lado con la plaza central en su centro. A medida que el relevamiento progresó fueron descubriéndose en casi toda el área condiciones similares a las que Bullard observó en el recorrido mencionado en el capítulo anterior (Bullard, 1960). Las ruinas de las viviendas están igualmente alejadas de las zonas bajas y agrupadas alrededor de pequeños patios construidos sobre plataformas apenas elevadas sobre el nivel del terreno. Entre las viviendas aparecieron diseminadas por toda el área las ruinas de los templos y "palacios", formando grupos dependientes del centro principal (Shook, 1958 b), (figuras N° 29 y 30). Elegí arbitrariamente un sector de un kilómetro cuadrado en el ángulo sudeste del plano; allí habían sido registrados durante los trabajos de relevamiento 137 ruinas menores y una construcción rectangular de unos 60 por 50 metros que rodea por tres lados a un patio abierto al noroeste. Suponiendo que las 137 ruinas hubiesen sido viviendas, sólo 6, o sea el 4,4% del total, eran construcciones aisladas. Se encontraron un grupo de cinco ruinas y otro de seis, pero 117, o sea el 85% del total, estaban reunidas en grupos de dos, tres y cuatro en proporciones parejas.

Siguiendo el mismo procedimiento, encontré que el 13,8% de las ruinas registradas en un sector de un kilómetro, y el 16% del sector del ángulo noroeste, eran aisladas. Contrariamente, sólo una ruina entre las 112 registradas en un sector central de un cuarto de kilómetro cuadrado (cuadrado D-5 en la figura N° 30) corresponde a una edificación aislada. Se trataba, este último caso, de uno de los sectores de más alta densidad entre los relevados e incluía otros grupos, posiblemente "palacios", no considerados en el cálculo. Sin embargo, alrededor del 10% de las ruinas localizadas en otros sectores centrales, los cuadrados E-4, D-4 y C-4, en el plano eran aisladas.[14]

13. El plano de Mayapán es anterior y la técnica utilizada en él bastante similar a la empleada en Tikal. Jones realizó el trabajo de campo en Mayapán durante los años 1949 y 1951 (Jones, 1958). En ambos casos se adoptó una cuadrícula de 500 metros de lado.

14. Los 16 kilómetros mapeados fueron divididos en 64 cuadrados de 500 metros de lado con el propósito de facilitar el registro de las estructuras existentes. Por lo tanto, cada cuadrado abarca una superficie de 250.000 metros cuadrados o 25 hectáreas. No fueron registradas las construcciones que pudieran haber sido superpuestas por las que actualmente son visibles en la superficie.

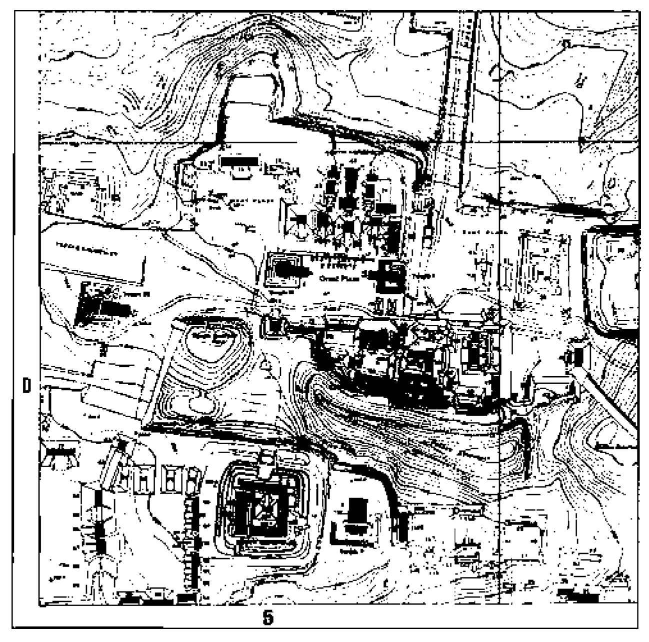


29- Planta de las ruinas de Tikal.

Los grupos de ruinas tienden a ser más numerosos en los sectores centrales que en los periféricos y por lo tanto suelen también ser formalmente más complejos. Pero si exceptuamos esto, no parecen haber existido diferencias de tamaño en las ruinas, se trate de casos aislados o de los agrupados, entre el centro y la periferia. Las ruinas que por su tamaño y distribución interna parecen haber sido "palacios" son más frecuentes en los sectores centrales.

Los constructores de Tikal eligieron para el grupo principal una elevación bastante pronunciada del terreno. Las construcciones que forman este grupo se distribuyen dentro de un rectángulo irregular de 500 metros por 1.000, aproximadamente, en el centro del área relevada. Otros centros estaban conectados con el principal por anchas calzadas que en su recorrido se ajustaban a los desniveles de la topografía (figura N° 29).

El grupo norte, a unos 800 metros de la plaza principal por la calzada de Maler, es el más complejo y estaba formado por dos pirámides principales, un cuadrángulo y un conjunto formado por dos pirámides menores y otras construcciones. Al norte de este grupo el terreno cae abruptamente. Similarmente, entre el grupo norte y el central, la calzada desciende unos 30 metros para volver a recuperar el nivel anterior, ya que la Gran Plaza y la terraza que sirve de base a los conjuntos del grupo norte están prácticamente en un mismo nivel. Entre ambos grupos fue construido uno de los estanques para reserva de agua más importante de Tikal.



30- El cuadrado expuesto incluye un área de 5 kilómetros de lado con la plaza principal en su centro.

A unos 650 metros al poniente de la Gran Plaza por la calzada de Tozzer está el templo IV.[15] Se trata de una importante estructura en forma de pirámide escalonada con una base rectangular de unos 80 metros por 55. Como era costumbre entre las culturas indígenas, en la plataforma superior de la pirámide se erigió un templo cuya parte superior constituye uno de los puntos más elevados de los alrededores. El templo IV y el grupo norte están a su vez unidos por la calzada de Maudslay. Desde la Gran Plaza se descienden unos veintiocho metros por la calzada de Méndez en dirección sudoeste hasta llegar al Templo de las Inscripciones, también una construcción aislada, a unos 1.300 metros de distancia.

Un grupo de construcciones totalmente desconectado de los anteriores, a unos 1.400 metros al sudoeste de la Gran Plaza, cuenta también con una corta calzada, cuya única finalidad, como evidentemente también la tuvieron las otras tres, fue la de realzar el acceso y la visual de un edificio importante. Dos conjuntos formados respectivamente por dos pirámides y dos construcciones menores, individual y respectivamente casi simétricos, estaban emplazados a media distancia entre el grupo norte y el grupo central, en el punto donde la calzada de Maler realiza un pequeño codo.

15. El plano esquemático de Tozzer y Merwin realizado en 1910 fue el principal elemento cartográfico existente sobre Tikal hasta el reciente trabajo de la Universidad de Pennsylvania. En el plano de 1910 es evidente la simetría con que fueron delineados los grupos de construcciones y los edificios aislados. El plano fue parcialmente modificado por los descubrimientos de otros estudiosos hasta llegar a la excelente cartografía actual.

El grupo central constituye una de las más extraordinarias y originales concepciones que puedan encontrarse. A pesar de los acelerados trabajos de reconstrucción era todavía difícil apreciar, en agosto de 1961, el sentido de conjunto que debió poseer el grupo de templos y de otras construcciones que rodean la Gran Plaza. La Gran Plaza señala el centro de Tikal; es un magnífico espacio rectangular semicerrado, de unos 82 metros en el sentido este-oeste, por 65 metros en el sentido norte-sur (figura Nº 29). Está limitado al este por el Templo I, o Templo del Jaguar Gigante, y al oeste por el Templo II, o Templo de las Máscaras; ambos templos rematan sendas pirámides escalonadas y su altura total es de 47 y 43 metros, respectivamente, sobre el nivel de la plaza (Morley, 1956). La Acropolis norte limita a la Gran Plaza por ese lado; está formada por 16 estructuras piramidales de distintas alturas, apoyadas sobre una extensa platea elevada con respecto al nivel de la plaza. El lado sur de la plaza está constituido por la Acrópolis Central. Este conjunto fue construido a unos diez metros de elevación con respecto al nivel de la plaza y lo forman 31 estructuras, en su mayoría del tipo "palacios", organizadas alrededor de cinco patios principales y otros menores.

En la actualidad la plaza está parcialmente cubierta por árboles, pero durante los siglos en que fue utilizada como escenario de las ceremonias religiosas el piso estaba completamente libre y pavimentado y sólo interrumpido por una serie de estelas con sus respectivos altares, en su mayoría erigidos contra la magnífica escalinata por la que se llega a la platea de la Acrópolis norte. Otras estelas fueron erigidas sobre esa platea.

La plaza debió tener varios accesos pero los principales serían por los ángulos sudeste y sudoeste, desde las plazas este y oeste respectivamente. Estas dos plazas actuarían como grandes vestíbulos de la plaza principal y en ellas desembocaban tres calzadas, las calzadas Méndez y Maler en la plaza este y la calzada Tozzer en la oeste.

La impresión de cerramiento de la Gran Plaza estaba acentuada por el gran volumen y la verticalidad de las construcciones que la rodeaban. Sólo a través del ángulo sudoeste se tendría una visual directa hacia el exterior, en dirección a la plaza oeste y al Templo III. En cambio, desde lo alto de los templos que la rodean o desde el borde de la Acrópolis central, la impresión que se obtiene es la de un inmenso anfiteatro con capacidad suficiente para reunir a varias veces los habitantes que debieron vivir en las inmediaciones del centro ceremonial.

La aparente simetría con que están distribuidas las construcciones hizo equivocar a los autores de los primeros relevamientos de Tikal. A partir del plano de Tozzer y Merwin, los autores de los sucesivos planos publicados creyeron que individualmente y en conjunto, los grupos y templos más importante estaban ordenados

de acuerdo a varios ejes de composición. Nada hay más erróneo. Todo en Tikal parece evidenciar un sutilísimo alarde de inexactitud, como si los arquitectos estuviesn solamente preocupados en lograr un efecto de conjunto y desdeñasen las rígidas imposiciones de medidas cuidadas, líneas correspondientes y ejes secundarios, subordinándose a ejes principales. Si ésa fue su intención no puede dudarse que lo lograron. La Gran Plaza de Tikal y las plazas y conjuntos de construcciones subordinadas a ella constituyen un maravilloso ejemplo de equilibrio y del hábil uso de la topografía para lograr simples efectos visuales y progresivas sensaciones en cualquiera de los sentidos en que se camine. El peso de la composición es el resultado de la estabilidad visual lograda mediante la compacidad de las bases unidas por inmensas plateas. Las formas piramidales acentúan el peso de las bases reforzando la impresión de cerramiento de la Gran Plaza a los ojos del caminante.

Decía que la densidad declinaba de la Gran Plaza hacia la periferia del área relevada, pero ni aun en los sectores más habitados se produjeron concentraciones con características o densidades que puedan considerarse como urbanas. La densidad más alta se concentraba al sur de la Gran Plaza, donde los distintos "palacios" que rodeaban al estanque del Palacio debieron constituir los únicos ejemplos de viviendas colectivas en Tikal. Otros grupos de construcciones, como el conjunto formado por dos grandes patios al norte del estanque Madeira y al oeste del Templo V; el conjunto vecino al estanque Escondido (Hidden Reservoir) y al extremo norte de la calzada Mendez, y el ubicado al naciente del Estanque Madeira (cuadrado D-6), posiblemente fueron utilizados total o parcialmente para el alojamiento de las clases dirigentes de Tikal. Sobre el número de habitaciones y de habitantes nada puedo decir, pero sin duda constituyeron, con los conjuntos que rodeaban por el norte y el sur al estanque del Palacio, las más elevadas concentraciones en distritos relativamente limitados. Fueron también expresiones de una arquitectura que por su volumen, materiales y funciones, podría considerarse como urbana, a diferencia de las comunes viviendas de materiales perecederos construidas sobre plataformas. Pero aun si cada uno de esos conjuntos hubiesen servido como alojamiento de una población considerable, lo que también parece dudoso dadas las características espaciales de la arquitectura maya, las distancias entre los conjuntos eran considerables, dejando un porcentaje elevadísimo de la superficie ocupada por el grupo central (cuadrados C-5 y E-5) sin construir u ocupado por edificios de carácter religioso.

Prescindiendo de los grupos de "palacios", un sector al sudeste del grupo central (cuadrado E-6) ocupado por numerosas viviendas agrupadas de acuerdo con la forma característica entre los mayas, arroja la más alta densidad encontrada en Tikal. En esa superficie de 25 hectáreas se registraron 112 ruinas, la mayoría concentradas en grupos de tres y cuatro. De acuerdo con el criterio anteriormente empleado, significaría una densidad de 560 habitantes en 25 hectáreas, o sea de 22,4 habitantes por hectárea, si realmente existió una ocupación simultánea. No están inclui-

dos en el cálculo de habitantes los eventuales ocupantes de los fragmentos de los dos posibles "palacios" al norte del cuadrado, pero inversamente las 25 hectáreas pudieron ser totalmente aprovechadas para construir viviendas cuyas plataformas no han sido encontradas, ya que no existen bajos en ellas.

Un cálculo similar realizado en un sector de 75 hectáreas (cuadrados C-4, D-4 y E-4) ubicado al norte del grupo central y adyacente a sus límites, arrojó una densidad de sólo 7 habitantes por hectárea. Es cierto que el terreno es en esa parte mucho más quebrado y parcialmente ocupado por construcciones religiosas, pero la bajísima densidad encontrada no guarda relación con su posición central.

Aparentemente no existió en Tikal otra ley de distribución de las viviendas que la impuesta por la topografía y eventualmente por la ubicación de los estanques de reserva de agua. Nótese que la mayor concentración de "palacios" y viviendas rodea a tres estanques, el del Templo, el del Palacio y el Escondido, entre los cuales el segundo posiblemente fue el más importante de Tikal.[16] Sin embargo, no parece haber existido la misma relación entre la concentración de las viviendas y la ubicación de los estanques en los sectores más alejados.

La población, como en todos los centros clásicos mayas y siglos después también en Mayapán, se movió a través de los senderos. Las calzadas mismas, a pesar de su cuidadosa construcción, no constituyeron calles propiamente urbanas ya que respondían antes a la necesidad de conectar grupos religiosos, posiblemente para facilitar los peregrinajes masivos, que a un deseo de contribuir a la mejor movilidad de la población. Espacialmente, las calzadas se parecían más a algunas de las vías romanas en su recorrido suburbano que a calles limitadas por construcciones. Pero es posible que mediante las calzadas los arquitectos mayas buscasen dramatizar el acceso a los templos y a los conjuntos principales. Invariablemente aparece en Tikal un templo cerrando alguna de las prolongadas perspectivas planteadas por las contadas calzadas descubiertas.

Creo que deben señalarse dos características de los centros mayas, ya que ambas son a mi entender preconcebidas y confirman la notable sensibilidad de sus arquitectos en el tratamiento de los grandes conjuntos: las perspectivas, a diferencia de lo que estaba sucediendo durante los mismos siglos en la meseta central de México, no eran axiales; y luego, la sabia utilización de la topografía para enfatizar los volúmenes aislados y acentuar su tamaño. El acceso al templo IV desde la Gran Plaza, por ejemplo, a lo largo de la suave rampa en ascenso que era la calzada Tozzer, o el brusco ascenso por la calzada Maler para llegar hasta el grupo norte, con la vi-

16. La capacidad conjunta de los tres estanques mencionados ha sido calculado en 68.440 m3 constituyendo el 44,3% de la capacidad total de los estanques y aguadas registrados en el plano y que habría sido de 154.310 m3 (Carr y Hazard, 1961).

sual cerrada por la pirámide de este conjunto, o el pronunciado descenso desde la Gran Plaza hacia el templo de las Inscripciones, son otras tantas pruebas de un monumentalismo totalmente distinto del practicado por los olmecas, por los teotihuacanos y siglos después por los aztecas.

En las construcciones religiosas y en los "palacios" fueron utilizados exclusivamente materiales de construcción ajenos al sitio propiamente dicho y de difícil traslado. Los materiales y la arquitectura diferenciaban los sectores centrales que rodeaban a la Gran Plaza de los periféricos. Los materiales y la arquitectura indicarían las clases en que se dividía la sociedad maya y señalarían funciones que se cumplían en los distintos sectores de Tikal.

¿Construyeron ciudades los mayas?

Es incierto el número de habitantes que vivían alrededor de Dzibilchaltún, de Tikal y de otros centros mayas anteriores al predominio de Mayapán en el Yucatán o al abandono de los sitios clásicos en el Petén. Incluso su grado de ocupación es objeto de discrepancias. Morley sostiene el carácter urbano de los centros mayas aunque hace una salvedad: "...los centros mayas de población no eran tan concentrados, tan densamente comprimidos en manzanas apretadas como sucede con nuestras ciudades y pueblos modernos, sino que, al contrario, estaban dispersos en extensos suburbios, habitados con más desahogo, esparcidos en una serie de pequeñas granjas, un tipo de población más parecido a un suburbio que a un centro urbano concentrado". Y comenta luego que los edificios públicos y religiosos no se agrupaban a lo largo de calles, como en nuestras ciudades, sino formando grupos alrededor de plazas y patios (Morley, 1956).

Shook y Proskouriakoff se pronuncian por un esquema de distribución en el que núcleos con edificios religiosos y cívicos, habitados permanentemente por grupos reducidos, servían a una población rural esparcida (Shook y Proskouriakoff, 1956). Otros autores piensan en distinta forma, basándose en la apariencia física y en el concepto moderno de las funciones que cumple una ciudad. Uno de los grandes mayistas actuales opina que "la palabra ciudad se aplica con frecuencia a las ruinas mayas, aunque a nuestro juicio no es la más adecuada. Hay razones suficientes para creer que nunca fueron poblaciones habitadas, sino centros religiosos, a los que acudía la población que vivía en pequeños grupos dispersos en los campos circundantes para las ceremonias religiosas, ciertas funciones civiles, como el nombramiento de jefes, tribunales de justicia y quizás, para celebrar mercados cada cinco o trece días" (Thompson, 1945). El mismo autor y otros especialistas se inclinaron con posterioridad por esta misma posición (Thompson, 1959; Terner, 1951; Willey y Phillips, 1958;

Redfield, 1958). Finalmente están los que llaman urbanos a los centros mayas sin entrar en otras explicaciones (Hester, 1951-52). También fueron denominadas ciudades en el siglo pasado (Stephens, 1960).

Independientemente de los resultados que se obtengan en los trabajos cartográficos de Dzibilchaltún, ahora que los de Tikal son conocidos, se ha confirmado un hecho que no creo sufra modificaciones a no ser que se descubran nuevos sitios de especial importancia, lo que parecería ser cada vez más difícil. Aun en relación con otras culturas indígenas de América, los mayas vivieron durante la etapa clásica en forma menos concentrada. No existió ningún sistema de calles entre las viviendas, aunque anchas calzadas comunicaban entre sí a los grupos principales que formaban los centros ceremoniales. Durante el período postclásico se densificó el esquema clásico al agruparse la población en sitios posiblemente determinados por razones políticas y militares. A pesar de su mayor densificación, las viviendas de Mayapán y de los centros ocupados durante los siglos postclásicos nunca delimitaron espacios urbanos, como ser calles y plazas.

Hubo una excepción ya mencionada, la de Tulum, cuya evolución urbana habría que estudiar detenidamente para comprobar las razones de la aparición de una forma y de un trazado urbano tan poco característico de la civilización maya en cualquiera de las etapas de su desarrollo. Suele argumentarse que los mayas, aun durante su apogeo, no llegaron a concentrarse en ciudades a pesar de que culturalmente estaban en condiciones de superar la etapa sedentaria y alcanzar la urbanística (Childe, 1950).

En descargo de ese aparente atraso cultural me inclino a creer que los mayas no tuvieron necesidad de construir ciudades, o dicho en otra forma, no existieron razones que las justificasen. El esfuerzo que hubiesen debido realizar para construirlas y luego habitarlas sin duda habría sido demasiado intenso en comparación con los reducidos beneficios que recibirían. En las tierras bajas del Petén, el esquema de distribución de las viviendas que adoptaron, cercanas a los centros cívicos-ceremoniales y a los estanques de agua, se ajusta mucho más a las posibilidades del medio ambiente, a los bajos y a la selva, al nivel tecnológico de la civilización maya y a su economía, que la construcción y cuidado de vastas áreas urbanas. Incluso el esquema descentralizado que prevaleció se relaciona con las dificultades del traslado de la producción agrícola.

Además, no existieron entre los mayas razones militares, comerciales y administrativas que los impulsasen a concentrarse en ciudades, como ocurrió entre otras civilizaciones. Hemos visto que la defensa no fue considerada en la elección de los sitios clásicos y sólo fue tenida en cuenta durante el período de declinación. Sólo al final de su historia, y casi seguramente por influencia extranjera, llegaron a confirmar una entidad política que aparentemente requirió una capital.

El comercio tuvo un desarrollo intenso entre los mayas clásicos y postclásicos del Petén, Chiapas y Guatemala, que se convirtieron en exportadores de materias primas de procedencia vegetal, como el añil, el liquidámbar, de resinas y tinturas en general, por supuesto del cacao, que cultivaban en la costa del golfo de Guatemala, y de otras de origen animal, como las plumas y las pieles (Méndez, 1959). A su vez fueron importadores de materiales elegidos por su belleza y rareza, como el jade, la obsidiana y la hematita, de ciertas tinturas que llegaban de los altos de Guatemala, y de objetos marinos provenientes del Océano Pacífico y de la costa atlántica (Shook, 1958 a). Estos materiales eran transformados en los centros para ser ofrendados a los dioses, o eran utilizados como adornos entre los miembros de la clase dirigente, pero no fueron objetos de un intercambio y probablemente sólo fueron utilizados en el territorio de inmediata influencia del lugar donde habían sido elaborados, dando lugar a las diferencias estilísticas regionales ya mencionadas. No he encontrado referencia alguna que indique que los mayas elaboraran artículos para exportación, como en distintas épocas sucedió con ciertas piezas de cerámica fabricadas en Teotihuacán y Cholula, o con los famosos mosaicos de pluma provenientes de algunas de las ciudades aztecas.

Existen otras razones, además de las económicas, que obligarían a los mayas a concentrarse en bajas densidades. La dispersión de las fuentes de agua en las zonas bajas del Petén y las largas temporadas de sequía que son características en esa región los obligaron a construir grandes estanques; abundan alrededor de los grandes centros y en Tikal se han encontrado siete (Shook, 1958 b). También se han encontrado varios pozos junto a algunos conjuntos de viviendas, sirviendo, posiblemente, a un reducido grupo de familias.

Hacia esas piletas drenaban los pisos de las plazas y de los patios buscando el máximo aprovechamiento del precioso líquido, ya que en la región de Tikal y Uaxactum, por ejemplo, existen en la actualidad pocos lagos permanentes y casi todos los ríos y arroyos carecen de un curso continuo. Y como no existen evidencias de algún cambio importante del clima desde la época clásica hasta nuestros días, es lógico creer que el aprovisionamiento de agua sería una gran preocupación para los grupos dirigentes. No es de extrañar entonces que las ruinas de las viviendas y de algunos centros ceremoniales se encuentren junto a los bajos (Bullard, 1960). La construcción de estanques y de aguadas artificiales eran las soluciones que los mayas adoptaron para hacer frente a las prolongadas estaciones sin lluvias; a la vez indican las limitaciones que el medio ambiente del Petén imponía a una densa concentración en un sitio determinado. Tampoco se han encontrado restos de acueductos, tan comunes en las ciudades de otras civilizaciones indígenas de América construidas junto a fuentes permanentes de agua, y que podrían indicar recursos que hoy desconocemos; pero esas fuentes con seguridad no existieron.

Uno de los objetivos del proyecto de la Universidad de Pennsylvania en Tikal fue encontrar las razones que tuvieron los mayas preclásicos para elegir espontáneamente o aceptar la selva del Petén como hábitat, y determinar los factores que permitieron el desarrollo de una civilización tan avanzada en un medio ambiente tan poco propicio y tan distinto de aquellos en que generalmente culminaron las principales culturas urbanas.

Las respuestas a estos dos interrogantes sin duda servirán para aclarar algunas de las razones que tuvieron los mayas para adoptar la densidad y el esquema de distribución que se les conoce. No puede dudarse que los mayas supieron utilizar al máximo un medio ambiente que nos parece desfavorable y que no se prestaba naturalmente a una forma de vida urbana. No existiendo razones para una concentración mayor, adoptaron la forma de vida que mejor se adaptaba a sus posibilidades y necesidades.

Con lógicas variantes, las condiciones que existieron durante el período clásico en el Yucatán y en el Petén tenían cierta similitud. La península del Yucatán casi carece de fuentes superficiales de agua. El factor de localización de los centros preclásicos, clásicos y postclásicos fue invariablemente la presencia de los cenotes: aun en centros que he denominado urbanos, como Mayapán, se concentraban alrededor de los centros los sectores de mayor densidad dentro de la zona intramuros.

Los cenotes, a veces modificados para utilizarlos con más comodidad, cumplieron en el Yucatán las funciones de los estanques y de las aguadas en el Petén, pero debido a las dificultades que planteaba la extracción del agua y a la limitada capacidad de muchos de ellos, tampoco posibilitaron una alta densidad de concentración.

Fueron otras razones, principalmente de índole política y militar, las que impulsaron a los mayas postclásicos del Yucatán a su etapa urbanística. Durante los siglos postclásicos, la influencia mexicana fue muy marcada en los más variados aspectos de la cultura maya y ocasionó un indudable cambio en la estructura de poder tradicional. Y aunque nunca alcanzaron la etapa de la gran ciudad, como lo hicieron los aztecas en el valle de México y los habitantes del imperio Chimú en la costa norte del Perú, aparentemente estaban en vías de hacerlo.[17] Tal vez los mayas del Yucatán hubiesen

17. Para Sjoberg, "a medida que una sociedad amplía su control político ensancha al mismo tiempo su base económica" (Sjoberg, 1960). Su argumento es correcto en cuanto se refiere al Estado azteca en Mesoamérica y a los imperios chimú e incaico en Sudamérica, pero no corresponde exactamente a la única posible tentativa imperialista ensayada en el territorio maya, como fue la expansión de la influencia de Mayapán. Políticamente, la influencia de los señores de Mayapán podría haberse ensanchado hasta los límites nunca vistos con anterioridad en un Estado maya, pero el escaso potencial del territorio que controlaron les impidió una gran diversificación en su economía. Es cierto que se han encontrado pruebas de una producción masiva en Mayapán (Proskouriakoff, 1954) y que el comercio estaba desarrollado en la península (Méndez, 1959), pero las deficiencias tecnológicas, en relación con las limitaciones ambientales, debieron ser obstáculos difíciles de superar. Sin embargo, creo que la estructura política que se desarrolló en el Yucatán durante los siglos postclásicos estaba en vías de reflejarse en un distinto y más acentuadamente urbano esquema de distribución de los centros de población.

alcanzado la etapa de la gran ciudad si las calamidades de los últimos años anteriores a la conquista española, y posteriormente la conquista, no hubiesen limitado esa posibilidad.

Antes de comenzar la declinación, los mayas del Yucatán habían establecido una red de núcleos semiurbanos en la que, de haberlo permitido las circunstancias, posiblemente hubiese terminado por acentuarse la jerarquía de algunos de ellos y provocado, como consecuencia, la gran ciudad. Pero también es posible que los mayas clásicos nunca desearan a la ciudad como hábitat para la forma de vida que buscaban, por lo menos a la ciudad como la conocieron los aztecas y posiblemente los teotihuacanos. Tal vez para el agricultor maya que trabajaba su "milpa" en un claro de la selva cerca de un centro ceremonial menor, una visita a Tikal, a Copán, a Chichen Itza o a Dzibilchaltún, era ir a la ciudad, a encontrar gente que no conocía, a presenciar una ceremonia, a mirar a los artistas empeñados en el tallado de una estela, de un friso o en la pintura de un muro, tareas que él desconocía. Tal vez los mayas, como los griegos, pensasen que era necesario limitar el número de personas que vivían alrededor de un centro para favorecer su mutuo conocimiento y comprensión, apoyándose en una concepción de la vida en la que, como dice Thompson, "dominaban la moderación y la dignidad".

8

Las primeras etapas de la evolución urbana en Sudamérica

"...junto a este pueblo de Chabin ay un gran edifficio de piedras muy labradas de notable grandeza; era Guaca, y Santuario de los más famosos de los gentiles, como entre nosotros Roma o Jerusalen, adonde venían los indios a offrecer, y hazer sus sacrificios; porque el demonio en este lugar les declaraba muchos oráculos, y assi acudían de todo el Reyno; ay deuajo de tierra grandes salas, y aposentos, tanto que ay cierta noticia que pasan por deuajo del Rio, que pasa junto a la Guaca, o Santuario Antiguo."

Antonio Vázques de Espinosa
(Compendio y descripción de las Indias Occidentales)

En ninguna parte de Sudamérica ha sido establecida una secuencia local tan prolongada y detallada como en el valle del río Virú. Se prolonga a lo largo de cinco mil o más años y verifica la utilización del valle desde el período preagrícola y precerámico hasta la etapa urbanista e imperialista y su ocupación posterior, a partir del siglo XVI, por una civilización ajena al continente americano.

Utilizando la secuencia local[1] del valle del río Virú como representativa del sector norte de la costa del Perú y como base de comparación, he intentado establecer la forma como se desarrollaron las culturas urbanas en las seis áreas culturales principales de Sudamérica y dentro de un territorio que incluye a buena parte de la superficie de las actuales repúblicas del Perú y de Bolivia y del norte de Chile. Tres de esas áreas pertenecen a la costa y tres al altiplano (Bennett y Bird, 1949).

El valle fluvial del río Virú forma parte del área cultural o sector norte de la costa desértica del Perú, que comprende desde el valle del río de la Leche hasta el del río Casma, entre los 7° y 9°30' de latitud sur. Los valles de los ríos Chicama, Moche y Virú fueron ya desde la época preagrícola, los principales centros de ocupación humana de este sector. La costa central se desarrolla entre el valle del río Huarmey y el del río Lurín, es decir, entre los 10° y 12°20' de latitud sur. Los valles principales de este sector son, además de los nombrados, los de los ríos Supe, Chancay, Ancón y Rimac. El área cultural de la costa sur se desarrolla entre los 13° y 15° de latitud sur y los valles de los ríos Pisco, Ica y Nazca fueron los más intensamente ocupados.

Cada una de las tres áreas culturales del altiplano está formada por grupos de valles de distinta importancia geográfica y cultural. El área norte del altiplano pe-

1. "Una secuencia local en su forma más pura es una serie de componentes encontrados en un solo sitio en una sucesión estratigráfica vertical." Y luego: "La dimensión espacial, por definición, es lo suficientemente pequeña como para permitir la suposición de que las diferencias entre los componentes reflejan diferencias en el tiempo" (Willey y Phillips, 1958). En los distintos sitios del valle del Virú, como se verá en el texto de este capítulo y de los subsiguientes, no aparecen diferencias culturales en un mismo nivel estratigráfico. Es más, el valle del Virú y los valles fluviales vecinos de la costa norte del Perú presentan tales similitudes culturales que permiten establecer una secuencia regional.
El lector encontrará de suma utilidad la lectura de los capítulos 1 y 2 de la obra *Method and theory in American Archaeology*, de Gordon R. Willey y Philip Phillips (Willey y Phillips, 1953). El capítulo 1, especialmente, contiene una excelente explicación de los conceptos arqueológicos más utilizados. Existe edición española de esta importante obra.

ruano se extiende desde Cajamarca, al norte, y comprende, además de la zona de Huaraz y del Callejón de Huaylas, la de Chavín de Huantar. El área intermedia tiene como centro el valle del Cusco. El área sur comprende la zona de Puno, al norte del lago Titicaca, y el altiplano boliviano, al sur del mismo lago.

En los valle del altiplano y en los sectores irrigados de la costa del Perú se sucedieron una serie de culturas hasta que finalmente en las seis áreas se desarrolló una etapa urbanística de mayor o menor intensidad. Y si bien era inevitable que en cada área surgiesen características propias, como consecuencia de la distinta habilidad de cada una de las culturas para sacar provecho de los recursos de medios ambientes físicos distintos, es importante comprobar un cierto paralelismo en el tiempo y en el desarrollo de técnicas en cuyo manejo sobresalieron unas sobre otras. "Sólo (esas) seis áreas tienen tamaño suficiente para cualquier elaboración de un desarrollo precolombino" (Bennett y Bird, 1949) y son agrupadas en esa forma porque los hallazgos arqueológicos indican similitudes dentro de cada una de ellas.

Sin embargo, con excepción de los interludios provocados por los tres períodos panperuanos,[2] la metalurgia, los textiles y especialmente la cerámica de cada una de las áreas de la costa o del altiplano, adquirieron casi siempre formas, diseños y técnicas distintas como consecuencia de la disponibilidad de materiales diferentes y prolongadas herencias culturales. Es de presumir que los grupos que habitaban en cada una de las seis áreas mantuvieron vinculaciones entre sí desde las primeras etapas de su evolución, permitiéndoles adoptar técnicas y poseer conocimientos similares. La importancia de esos contactos aumenta si consideramos que, a pesar de vivir geográficamente semiaislados, sobre esas bases se produjeron las etapas posteriores de su evolución cultural.[3] Entre las técnicas comunes que fueron aplicadas con distinto grado según las áreas están la irrigación y la agricultura intensiva, la rotación de los cultivos, ciertos implementos agrícolas y el uso de terrazas.

La domesticación de la llama, de la alpaca y de otros animales, el consumo del maíz, de la coca, de varias especies de frijoles, del tomate, de la calabaza, la papa y de otras plantas, fue común a las seis áreas. Y si bien es difícil precisar en cuál de las seis áreas fue cada una de esas técnicas utilizada por primera vez, o dónde habrán sido domesticadas las plantas que componían la dieta alimenticia de los indígenas sudamericanos, en cambio es posible precisar su rápida difusión por toda la costa y el altiplano. En otras palabras, el aislamiento geográfico no llegó a constituir una barre-

2. Son los tres períodos panperuanos los correspondientes a la dispersión de las culturas Chavín, Tiahuanaco e Incaica, en ese orden.

3. Gradualmente se ha ido comprobando que los contactos entre los habitantes de zonas ecológicas distintas del Perú fueron más frecuentes durante los períodos preclásicos o anteriores a Tiahuanaco (Murra, 1962).

ra infranqueable pero permitió cierto localismo. Hay otra peculiaridad común a las seis áreas. Cada una de ellas está formada por varios valles montañosos o una sucesión de valles costeros intensamente habitados que constituyeron unidades geográficas y económicas con un alto grado de autosuficiencia. Esa autosuficiencia fue lograda en valles que sólo excepcionalmente superan los 2.000 kilómetros cuadrados.

El valle de Chicama, por ejemplo, que es el más extenso de la costa norte, tiene sólo 4.200 kilómetros cuadrados, y el del Virú, a pesar de su continua e intensa ocupación durante cerca de cinco milenios, sólo tiene 900 kilómetros cuadrados; pero el área irrigada en cada uno de ellos es mucho menor y en la actualidad sólo alcanza a 30.000 y 5.000 hectáreas respectivamente (Strong y Evans, 1952). La mayoría de los valles del altiplano son de una extensión inferior y con escasa superficie aprovechable; de ahí la importancia de las terrazas de cultivo y de otras obras comunitarias para aumentar la producción. Aun en nuestros días subsisten algunas de las características mencionadas, especialmente en los valle del altiplano.

Los tres movimientos panperuanos abarcaron un territorio que se ensanchó con cada uno de ellos. No guardaron ninguna relación entre sí y no puede asegurarse que los incas hayan conocido la existencia de los anteriores.

Las expansiones Chavín, Tiahuanaca e Incaica tuvieron características distintas y fueron inicialmente impulsadas por factores difíciles de precisar pero que con seguridad no fueron semejantes. Cada uno de los tres movimientos estableció en su oportunidad una clara y vigorosa unidad estilística a la que no escaparon ni aun aquellos pueblos periféricos al territorio de más intensa influencia. No puede tampoco descartarse que la rápida expansión Tiahuanaca estuviese respaldada, como lo estuvo siglos despúes la Incaica, por una eficiente organización político-administrativa al servicio de una causa militarista. En cambio, la expansión Chavín no parece haber estado respaldada por la fuerza.

Ha sido más fácil determinar secuencias estratigráficas en la costa que en el altiplano. Con todo, son pocos los valles costeros donde han sido adecuadamente establecidas. Es precisamente en la costa, y especialmente en los sectores norte y central, donde se ha trabajado con más intensidad y mejor éxito ya que el clima seco que predomina favorece la conservación de textiles, piezas en madera, restos de plantas y artefactos en general.

Nuevas técnicas permitieron incluso el análisis de la dieta de los pobladores precerámicos que ocuparon el valle de Chicama. Pero es imposible contar con la misma variedad de restos en el altiplano y en la montaña donde sólo los útiles en piedra, algunos en metal y hueso, y los fragmentos de cerámica, escapan a la acción del tiempo. Pocas esperanzas existen de recuperar suficientes indicios de los prime-

ros establecimientos humanos en el altiplano, y mucho menos de establecer una detallada secuencia local como ha sido posible en el valle Virú. Por eso, con el fin de establecer un paralelismo que facilite la comprensión del proceso urbanístico ocurrido en el territorio del Perú y de Bolivia que ocuparon las culturas urbanas indígenas, he adoptado como base de comparación la secuencia establecida para el valle del Virú. Los valles del extremo norte de la costa peruana al norte del río de la Leche, como son los de los ríos Piura, Chira y Tumbes, son casi totalmente desconocidos arqueológicamente y por lo tanto excluidos de este análisis.

El período precerámico y preagrícola

El valle del río Virú es un oasis en el desierto que es la costa entera del Perú.[4] No es muy distinto de los otros valles de la costa norte, sólo que es más pequeño. El valle del Virú, como los vecinos valles del Moche, Lambayeque, Chicama, de la Leche, Chiclayo y los demás de la costa norte, fueron más favorables para la ocupación humana que los valles de la costa central y sur. La diferencia reside principalmente en el régimen más parejo de los ríos del sector norte, ya que constituyen la fuente principal de vida y por lo tanto el más importante factor de densificación humana a lo largo de la costa. Más de cuarenta ríos llegan al Océano Pacífico desde la cordillera, disminuyendo su importancia a medida que se desciende hacia el sur.[5] "En las débiles formaciones de las llanuras costeras, ríos andinos de considerable corriente han ensanchado el piso de los valles Chiclayo, Moche, Chira (y otros) formando las extensiones más amplias y valiosas de la costa peruana" (Sauer, 1950 a).

Las primeras estribaciones de los Andes corren paralelas a la costa del Pacífico, a veces a muy pocos kilómetros de distancia, formando una estrecha franja costera. El clima es seco y las noches frescas, favorecidas por la corriente de Humboldt; la temperatura promedio alcanza a 18,8°. El río Virú corre encañonado en dirección sudoeste hasta llegar a la llanura costera y luego de algunos meandros desemboca en

4. "Entre la Cordillera de los Andes y el Océano Pacífico se extiende, desde el paralelo de 1° de latitud hasta el de 27° de latitud sur, a la orilla del mar, una faja de tierras bajas que tienen la peculiaridad de disponer de muy escasa precipitación pluvial, con formas morfológicas desérticas, cortadas transversalmente por pequeños oasis en las riberas de las escasas corrientes que, iniciadas en la vertiente de los Andes, logran atravesar este árido desierto" (Tamayo, 1952). La costa occidental desértica de América del Sur abarca el sur del Ecuador, la costa entera del Perú y el norte de Chile. Véase también la nota 13 del capítulo 1 de este trabajo.

5. La costa es en la actualidad la principal área productora del Perú. El algodón y la caña de azúcar son las cosechas más importantes, luego sigue al arroz y otros productos alimenticios. La extracción del petróleo y su refinamiento son importantes actividades en el extremo norte de la costa, alrededor de la ciudad de Talara. En la costa están también los principales centros industriales. De los ríos de la costa, cada uno de los cuales constituye un sistema independiente, solamente unos diez poseen una corriente continua a lo largo del año.

el océano al sur de una pequeña península, única saliente en un largo trecho de costa arenosa; su corriente continua y fácil de controlar permitió aprovecharla para irrigación desde épocas muy antiguas. Antes de penetrar en la llanura, las aguas del Virú reciben el aporte de las del Huacapongo, un afluente que también desciende encañonado desde la Cordillera.

Aún subsisten en la costa la pesca,[6] los mariscos y las aves guaneras, pero los patos, conejos, codornices, gatos y ciervos han desaparecido casi completamente de los valles fluviales. La vegetación es escasa y excepto en las áreas actualmente irrigadas y plantadas con algodón, maíz, caña de azúcar u otros cultivos, el desierto es total. Y el desierto se prolonga por cuarenta, cincuenta o más kilómetros entre valle y valle, a lo largo de más de dos mil trescientos kilómetros de costa.

En 1946 el Instituto de Investigaciones Andinas resolvió estudiar la adaptación humana dentro de un área pequeña y a lo largo de un período prolongado (Willey y Ford, 1949). El estudio fue programado con la colaboración de ocho grupos de especialistas que debían plantearse problemas vinculados con el tema de investigación general. El valle del Virú fue finalmente elegido y los grupos de investigadores trabajaron en él la mayor parte de 1946 y algunos continuaron sus tareas hasta 1948.[7]

Fue estudiado el período precerámico en la costa norte del Perú; mediante un examen superficial fueron ubicados en el tiempo los sitios ocupados (Ford, 1949; en Willey y Ford, 1949); se estableció una estratigrafía de los períodos iniciales de ocupación prehistórica y de los períodos finales (Strong y Evans, 1952); se estudió con mayor detalle el período de más intensa ocupación humana (Bennet, 1950) y se examinó la geografía, etnología y sociología actual del valle. En total fueron examinados 315 sitios elegidos al azar en el valle, lo que representa aproximadamente el 25% de los sitios prehistóricos localizados (Willey, 1953). El criterio de selección fue el de considerar todos los sectores del valle y luego elegir los de mayor tamaño y los que fueran representativos de los diversos tipos de ocupación.

Aunque se conocían algunas fechas logradas mediante el método del Carbono 14, las épocas de ocupación de los sitios arqueológicos fue lograda mediante ejemplos de cerámica. Así se establecieron varios períodos, algunos de ellos fragmentados en subperíodos. Finalmente se dedujo que todas las manifestaciones prehistóricas encontradas en relación a ejemplos de cerámica de un período determinado correspondían a ese período.

6. El Perú es una de las principales potencias pesqueras del mundo.

7. Una interesante descripción de la preparación del material básico destinado al estudio del valle del Virú puede encontrarse en Willey y Ford, 1949.

Mi interés es analizar el esquema de distribución de los sitios que demuestran cierta permanencia de ocupación en relación con las sucesivas etapas de desarrollo cultural dentro del valle. La forma más lógica es la empleada por Willey (Willey, 1953); es decir, establecidos los grandes períodos culturales en que se divide la prehistoria en el valle del Virú, analizar la ubicación y características de cada uno de los sitios. Para ello he considerado necesario introducir también toda la información pertinente y las conclusiones de los demás estudios realizados paralelamente o con anterioridad en el valle del Virú. Finalmente, como utilizaré la secuencia establecida en el valle del Virú como representativa de los valles de la costa norte y como base de comparación de la evolución urbana en las otras cinco áreas culturales del Perú y de Bolivia analizaré, dentro de lo posible, los paralelismos que se justifiquen.

En el valle del Virú no se han encontrado restos de la presencia de cazadores pertenecientes a una época preagrícola (Strong y Evans, 1952). Sin embargo, es posible que hayan existido, ya que Bird y Larco Hoyle encontraron evidencias de esos grupos en el valle del río Chicama, a sólo 80 kilómetros al norte del Virú, y astillas de pedernales fueron halladas en el desierto intermedio a los valles del Virú y del Moche.[8] Estos grupos habrían sido los primeros en establecerse con cierta permanencia en el valle, posiblemente durante el cuarto milenio a.C. o aún antes.[9] Los restos dejados por ellos constituyen la más antigua prueba de ocupación encontrada hasta hoy en el valle del Virú y conforman el primer período en la cronología de Willey para el valle (ver cuadro pág. 46 y 47 del Cáp. 1).

Los restos encontrados son los de un pueblo pescador y recolector formado por unos pocos centenares de personas que poseían algunas plantas domesticadas como calabazas, frijoles, pimientos y raíces, y una técnica de nivel protoneolítico. Fabricaron redes, canastos y esteras con fibras vegetales, y mediante el sistema de percusión, cuchillos y raspadores de piedras. El período ha sido denominado Cerro Prieto y finalizó hacia el 1200 a.C. para Willey (Willey, 1953) y hacia el 2000 a.C., si resultan correctas ciertas fechas, no muchas por cierto, extraídas mediante el sistema del Carbono 14 (Wauchope, 1954).

Es seguro que una ocupación similar existió paralelamente, o desde más antigua data, en el valle del Chicama, y no debe descartarse que otras culturas precerámicas poseedoras de un mismo nivel tecnológico se hayan establecido en los valle de los ríos Su-

8. Posiblemente hayan sido cazadores y pescadores que practicaban una agricultura incipiente desde el momento en que se establecieron en los valles de la costa norte.

9. Aparentemente se habrian descubierto plantas cultivadas pertenecientes a la mitad del quinto milenio a.C. en Huaca Prieta. Huaca Prieta es un sitio precerámico en el valle del rio Chicama. Para otros autores Huaca Prieta es posterior y lo ubican en un periodo arcaico, de acuerdo con fechas fijadas mediante el Carbono 14 y que estarian entre 2500 y 1250 a.C. (Willey y Phillips, 1958).

pe, Pacasmayo (Willey, 1953) y otros valles de la costa norte. En cuanto a las otras cinco áreas culturales en que se ha dividido el territorio peruano-boliviano la información no es tan precisa. Se conoce una huaca precerámica fechada hacia 3850 a.C. en el departamento de Ica y creo que futuras investigaciones probarán que por lo menos los principales valles de la costa estaban ya ocupados por pueblos con un nivel cultural semejante al que constituye el período Cerro Prieto en el valle del Virú. Los sitios precerámicos abundan en la costa aunque su fechado sea muy incompleto (Engel, 1957).

En relación con el período Cerro Prieto se encontraron en el valle del Virú los restos de pequeños cuartos semisubterráneos de forma rectangular, de unos tres por cuatro metros, construidos con adobes hechos a mano. Las habitaciones encontradas formaban tres grupos al norte del río y cercanos a éste, dentro de un radio de 500 metros. Estaban ubicados no lejos del océano y cerca de un punto de la costa donde una península rocosa forma una pequeña bahía abierta hacia el noroeste con abundante pesca y mariscos. La sociedad de Cerro Prieto no necesitaba construcciones religiosas o defensivas y tampoco se han encontrado evidencias de obras que insinúen alguna organización de la mano de obra.

La elección de los sitios donde se construyeron esos tres primeros grupos de habitaciones corresponde al grado de desarrollo cultural de sus habitantes. La mayor preocupación de la sociedad de Cerro Prieto era la de subsistir; por lo tanto, la elección de los sitios que ocuparon estaba en función a los recursos del medio ambiente físico inmediato y a la posibilidad de su utilización, por lo menos durante un cierto período de tiempo.[10] La necesidad de pensar en el gradual desarrollo del sitio y en los problemas que de ahí se derivasen no había aparecido aún. De ahí que el primer factor de localización de un centro de habitación humana con cierta idea de permanencia y en un medio cultural de casi total aislamiento haya sido la relación con los medios de subsistencia, en este caso la pesca en la costa, el aprovisionamiento de agua y la recolección a orillas del río.[11]

El período formativo

Parece haber existido una continuidad cultural entre los habitantes de Cerro Prieto y los que dieron comienzo a la etapa formativa, señalada en el valle del Virú por el período Guañape, que transcurrió entre el 1200 y el 400 a.C. (Willey, 1953), o si nos

10. Véase nota 5 de la Introducción.

11. Las características del desierto costero forzaron el localismo de las sociedades que habitaron los valles. La caza estaría limitada a cada uno de los valles y sólo la pesca daría ocasión a excursiones hasta la costa vecina a los valles más cercanos. Es fácil imaginarse una sociedad en la que muchos de sus miembros desarrollarían el ciclo entero de sus vidas sin conocer otro medio ambiente que el del reducido valle costero donde habían nacido.

atenemos a fechas más recientes logradas mediante el Carbono 14, entre el 2.000 y 914 a.C. (Wauchope, 1954). De acuerdo con Wauchope, la más reciente cerámica encontrada en el valle corresponde al período Guañape y probablemente fue elaborada hacia el 1200 a.C. Se trata de una cerámica de color negro o rojo, sin decoración alguna y de manufactura imprecisa. Cronológicamente concuerda con la fecha aceptada por Willey para la aparición de la cerámica en el valle, la que de acuerdo con su secuencia sería en el Guañape temprano, el primero de los tres subperíodos en que se divide.

Es también probable que durante estos primeros siglos formativos existiese alguna vinculación entre los habitantes de los valles vecinos, aunque dada la economía autosuficiente de cada uno de los valles y posiblemente de las aldeas, en los que existía todavía una gran hegemonía política y social, las razones de esos contactos difícilmente habrían sido comerciales. Durante el Guañape temprano las innovaciones culturales, con excepción de la mencionada aparición de la cerámica, fueron escasas. La técnica de la construcción no varió y las habitaciones siguieron agrupándose sin mayor orden formando conjuntos de forma irregular que se desarrollaron sobre la base del agregado de nuevos cuartos. Incluso uno de los sitios precerámicos correspondiente al período Cerro Prieto continuó habitado. Pero no se han encontrado evidencias de un aumento de población con respecto a los siglos precerámicos, y la alimentación siguió basándose principalmente en los productos del mar.

Hacia el 900 a.C., durante el Guañape medio, el maíz y la mandioca o yuca fueron incorporados a la incipiente producción agrícola del valle. La aparición del maíz tuvo consecuencias notables en el esquema de distribución de la población y en la estructura de la sociedad. El crecimiento demográfico, no muy visible todavía durante el Guañape medio, se hizo evidente durante el Guañape tardío y se reflejó, no sólo en la aparición de un mayor número de sitios, sino también en su localización en otros sectores del valle. Los sitios se hicieron más extensos y al poder sus habitantes extender la base de la alimentación tradicional, formada hasta entonces casi exclusivamente por productos de la pesca y mariscos, se ubicaron lejos de la costa, hacia el interior del valle, algunos vecinos al curso del río, y otros recostados contra las colinas del valle medio, aunque tampoco lejos del río. Cerca del final del período Guañape aparecieron algunos sitios en el valle alto, donde el río Virú penetra encañonado en la llanura costera.

Durante el Guañape medio aparecieron construcciones con funciones especiales, como un cementerio y un edificio de carácter aparentemente religioso o comunitario. Urbanísticamente se plantearon dos aspectos enteramente nuevos. Por primera vez en el valle una construcción, el templo, de arquitectura simple y rectangular, sirvió y nucleó a varias comunidades que a su vez lo mantenían, demostrando la aparición y el paulatino predominio de un grupo director, probablemente sa-

cerdotal. Durante el Guañape tardío apareció un nuevo tipo de aldea, construida ya enteramente sobre la superficie, y formada por viviendas aisladas de una, dos y a veces hasta de seis habitaciones, distribuidas sin plan alguno sobre una superficie de unas tres hectáreas.[12] Predominaban en esas viviendas los cuartos rectangulares, algunos de tan sólo dos metros cuadrados, y otros de forma casi cuadrada y de hasta veinte metros cuadrados, construidos con paredes de piedra y mortero o adobe, y techos en pendiente de caña y quinchado; pero también existieron en los mismos sitios cuartos redondeados y de otras formas.

Durante el período Guañape tardío se afianzó una sociedad en la que algunos de sus miembros habían adquirido ya cierta especialización contribuyendo así al establecimiento de una jerarquía social. La cerámica exhibe un porcentaje de piezas decoradas mediante incisiones finas o gruesas y luego algunas formas y decoraciones similares a las del estilo Chavín de la Costa o Cupisnique, que sería el más antiguo estilo conocido de la costa (Bennett, 1946). También debieron realizarse algunos trabajos en oro, posiblemente por influencia de la cultura Chavín. Pero la falta de restos de grandes obras civiles, como terrazas, canales de irrigación y caminos, o de carácter defensivo, cuya construcción necesariamente hubiese movilizado a una población considerable, indicaría que aún no existía en el valle un centralismo político-administrativo.

El concepto de localidad, como factor de ubicación de las comunidades, se insinúa en el nucleamiento de varias aldeas alrededor del templo o "capital", como la llama Willey (Willey, 1953). Sin embargo, el concepto del sitio es aún cuantitativamente el dominante.[13] La aparición del maíz y de una agricultura practicada con mayor intensidad en las áreas húmedas del valle medio y alto junto al río, permitió a los pobladores del Guañape medio y tardío prescindir paulatinamente de la pesca.[14] Como consecuencia, la cercanía a los campos de cultivo determinó la ubicación de las nuevas comunidades cuando se produjo la expansión urbanística hacia el interior del valle a partir del Guañape medio. La ubicación del primer templo debió ser posterior a la localización de algunas de estas comunidades agrícolas, pero una vez construido, nuevas comunidades debieron agruparse a su alrededor. En otras palabras, el concepto de localidad aparece ya, pero no como determinante de los sitios que elegirán las comunidades agrícolas para establecerse, co-

12. Se trata de los sitios V-83 y V-85 en la clasificación de Willey (Willey, 1953). Según Willey, parecen haber formado una comunidad única de unas 25 a 30 viviendas y alrededor de 70 habitantes entre los dos sitios.

13. Para una definición de estos conceptos véase la nota 5 de la Introducción.

14. La aparición de algunas comunidades en el alto valle del Virú durante esos siglos ha sido indicada como una posible intención de aprovechar las áreas inundables junto al río para dedicarlas a una agricultura intensiva (Collier, 1955).

mo ocurrirá en los períodos siguientes, sino determinado por la localización de aldeas previamente ubicadas de acuerdo con el concepto de sitio. Parecería comprobarse que el concepto de sitio, como factor de localización de los centros de vida humana, fue el predominante mientras la creciente población del valle evolucionaba hacia una ciudad autosuficiente e independiente, siendo además coincidente con las etapas tempranas de desarrollo cultural de una sociedad como la establecida en el valle del Virú. La secuencia explicada es hasta ahora válida para los valles de la costa norte del Perú con lógicas variantes menores entre valle y valle, tanto cronológicas como estilísticas.

En las otras cinco grandes áreas culturales el panorama es menos claro. En los valles de la costa central la cerámica habría aparecido durante el período de expansión del estilo Chavín, o sea, que en el mejor de los casos, correspondería al Guañape medio en el valle del Virú o al Cupisnique en el del Chicama, es decir, al período comprendido entre los siglos IX al VI a.C. aproximadamente, de acuerdo con la secuencia de Willey. Pero un reconocimiento de los valles fluviales de la costa central y sur ha servido para localizar numerosos sitios precerámicos y preagrícolas; así, en el sector central han sido encontrados en los valles de los ríos Nepeña y Culebras, en Puerto Supe y en la bahía de Salinas, en los valles de los ríos Seco y Chillón, y en sitios actualmente incluidos dentro de los límites de la Lima metropolitana, como son Playa Grande, junto al cerro San Pedro, y Zig Zag, en Chorrillos (Engel, 1957).

En la costa sur se han encontrado grandes montículos de conchas no lejos de la desembocadura de los ríos Ica y Grande, en los valles de Ica y Nazca respectivamente, dejados por grupos agrícolas. Además, excavaciones recientes señalan también la existencia de grupos sedentarios viviendo de la pesca, de la caza y de la recolección en un sector de la costa sur conocido con el nombre de los conchales de Otuma, a pocos kilómetros al sur de la desértica península de Paracas. La época de ocupación del sitio, lograda mediante el Carbono 14, se remontaría al 1750 a.C. (Engel, 1957; Harth Terré, 1960). Todos los sitios examinados en los sectores central y sur de la costa están a poca distancia del mar y casi siempre cercanos al río que da nombre al valle, como lo estaban los pertenecientes a los períodos precerámico y formativo temprano en el valle del Virú y en general en los otros valles examinados de la costa norte. Si nos atenemos a los restos encontrados en los conchales de Otuma, la dieta de los habitantes precerámicos de la costa sur se basaba igualmente en la pesca y en la recolección de mariscos, especialmente almejas, y en algunos derivados agrícolas, posiblemente semillas; pero ni la carne de pájaros, ni la de focas y lobos marinos, eran frecuentes en su dieta y solamente probarían algo de carne de ballena y de delfín (Engel, 1957).

Poco tiempo antes del 1000 a.C., esa cultura preagrícola de la costa sur incorporó el algodón y el pallar o poroto, y sus habitantes se establecieron en aldeas

algo alejadas de la costa del mar. Finalmente, hacia el año 1000 a.C., se produjo la llegada de grupos provistos de una cultura superior que conocían el cultivo del maíz y que se cree estaban vinculados con la cultura Chavín.

Aunque todas estas evidencias prueban la prolongada ocupación de algunos sitios de la costa central y sur poco se sabe por ahora del período de permanencia y del nivel cultural de sus habitantes. El auge cultural en los valles de la costa sur parece haber sido posterior al de los valles de la costa norte y se habría producido entre los períodos Chavín y Tiahuanaco.

Decía al principio de este capítulo que los problemas ambientales dificultan el hallazgo de los restos de las culturas precerámicas en el altiplano. En el área norte, la cerámica de estilo Recuay es postchavín. En la sierra central se han encontrado sitios precerámicos al sur del departamento de Huancavelica y en Huancayo Jauja (Lumbreras, 1960 a). En el altiplano sur, alrededor del lago Titicaca, el estilo Tiahuanaco temprano, si bien es cronológicamente postchavín, necesariamente no constituyó la más antigua ocupación permanente en el área.[15] Se conocen dos sitios anteriores a Tiahuanaco I no muy alejados del lugar donde siglos más tarde floreció la gran cultura del altiplano sur, y es posible que existiesen otros grupos viviendo en condiciones similares, en habitaciones de piedra y adobe, de muros dobles y techos de quincha (Mason, 1957). Pero en el curso de esta investigación muy pocas referencias he encontrado en relación a los períodos precerámicos y formativo en las áreas mencionadas.

La cultura Chavín

Hacia principios del primer milenio a.C. se produjo la gradual expansión de un estilo artístico representativo de tendencias cultistas nuevas y aparentemente ajenas a las que supuestamente podrían haberse desarrollado con anterioridad en la costa o en el altiplano. El estilo ha sido denominado Chavín y sus orígenes, características, área de expansión y causas de declinación recién comienzan a ser conocidos. Cronológicamente el estilo Chavín se prolongó más tiempo en ciertas áreas que en otras y su influencia no parece haber sido uniforme en todo el territorio de su presunta expansión.

Para algunos investigadores peruanos la expansión Chavín fue la de un imperio que se extendió por la costa y el altiplano y que por su área de influencia, unidad cultural y carácter autóctono es comparable al de los incas (Carrión Cachot, 1948). Pe-

15. Ponce Sanginés calculó para la época I de Tiahuanaco una antigüedad que no va más allá del 600 a.C. (Ponce Sanginés, 1961 c), pero el sitio, como se verá en un próximo capítulo, estaba ocupado con anterioridad por un pueblo poseedor de una tecnología bastante avanzada.

ro se haya tratado de una expansión imperialista, lo que no es probable, cuya meta era la unidad política de un extenso territorio, sobre la que no se han encontrado evidencias, o de la dispersión de un culto, hay pruebas suficientes para afirmar que aproximadamente durante los siglos décimo al sexto a.C., la influencia Chavín se hizo sentir desde los Andes ecuatorianos, o más al norte aún, hasta el altiplano boliviano.

No hay una seguridad completa sobre el lugar de origen de esta cultura, pero parecería que en su momento de apogeo Chavín de Huantar, un sitio a orillas del río Puschca, uno de los tributarios del Marañón, ubicado a unos 30 kilómetros al naciente de la actual ciudad de Huarás, constituyó su centro de radiación. Se han encontrado numerosos centros de la cultura Chavín junto a otros tributarios del Marañón y también colonias en los valles de la costa norte, como los de los ríos Jequetepeque, Chancay, Moche y Virú,[16] y en los de la costa central, como los de los ríos Nepeña, Sechin, Supe y en la bahía de Ancón, y hasta en la costa sur, en la península de Paracas.

Los centros más importantes habrían sido, de acuerdo con los hallazgos conocidos: en Ancón, donde se encontraron fragmentos de cerámicas similares a los de Chavín de Huantar; Cerro Blanco y Punguri, en el valle de Nepeña; Cerro Sechin y Moxeque en el valle de Casma, y Kuntur Wasi, a pocos kilómetros al poniente de Cajamarca. De acuerdo con las reconstrucciones ensayadas, el templo de Moxeque habría tenido una curiosa similitud con algunos templos levantados varios siglos después en algunos centros mayas, especialmente con los de Uaxactun y Piedras Negras, tanto en el uso de plataformas superpuestas de ángulos redondeados, como en la construcción de santuarios gemelos y en el uso de patios hundidos y escalinatas.[17]

Chavín de Huantar fue construido en un cañón protegido y con tierra agrícola sólo suficiente para el mantenimiento de una población no muy numerosa. Sin embargo, las ruinas son imponentes a pesar de su estado de destrucción. Por eso es muy posible que la construcción de Chavín de Huantar haya requerido el esfuerzo de más gente que la que pudo depender exclusivamente de la producción de las tierras del cañón. Chavín de Huantar no parece haber sido una aldea, menos una ciudad. Los restos que se ven son los de un templo o castillo que debió ser utilizado como centro de peregrinación de una población considerable. Quedaría así respaldada la posibilidad de que, aprovechando los peregrinajes periódicos, los pobladores de una vasta región habrían traído los materiales necesarios o habrían realizado las obras gruesas de cantería (Bennett y Bird, 1949). Luego, un grupo de artesanos y ar-

16. En el valle del Virú el culto Chavín coincidió con el período Guañape medio. Durante estos siglos aparecieron en el Virú las primeras construcciones especializadas, un edificio comunitario o ceremonial y un cementerio.

17. Compárese la reconstrucción del Templo de Moxeque realizada por Pedro Rojas y reproducida en el artículo de Rebeca Carrión Cachot (Carrión Cachot, 1948) con las reconstrucciones de Tatiana Proskouriakoff de los centros mayas (Proskouriakoff, 1946).

tistas especializados habría completado las obras de acuerdo con un planteo general posiblemente delineado por los sacerdotes del culto practicado.

La arquitectura del templo de Chavín de Huantar es maciza y el sentido dominante es el de horizontalidad. La planta del conjunto cubre una superficie de unas cuatro hectáreas. Los volúmenes de las cuatro construcciones principales son simples y geométricos, construidos con hiladas de piedras areniscas o basálticas de forma alargada, alternadamente gruesas y finas. Las construcciones se apoyan sobre terrazas y éstas forman en el ángulo sudeste del conjunto una amplia plaza cuadrada en cuyo centro existió un obelisco.[18] En el interior de las construcciones se encontraron galerías y cuartos oscuros cuyo uso no ha sido bien precisado y que sólo pudieron servir como alojamiento de grupos reducidos y aun así en forma temporaria.

Las paredes exteriores del templo forman planos continuos y sin aberturas. Se han encontrado numerosas muestras de que estaban decoradas mediante incisiones o mediante curiosas cabezas introducidas como grandes clavos de piedra en la mampostería. Las formas de las cabezas son típicas del estilo Chavín: representaciones, posiblemente de dioses, de un volumen varias veces superior al natural, mostrando una curiosa galería de personajes humanos y felinos de rasgos redondeados, anchas narices, ojos saltones, completando la fisonomía unas incisiones profundas con rebordes que hacen de cada cabeza un ejemplo de distinta personalidad. El bajo relieve, logrado mediante incisiones con rebordes, fue utilizado en las cornisas y en algunas de las principales obras en piedra. Los motivos que representan son por lo general los mismos y estaban estrechamente vinculados con el culto.

Las obras esculpidas en piedra no tuvieron tan gran dispersión como los motivos representados en la cerámica y que han sido encontrados en regiones muy alejadas de Chavín de Huantar. Los motivos principales de la ornamentación Chavín fueron el dragón hermafrodita, que simbolizaba a la divinidad suprema; el jaguar y el ave, (buho, halcón o cóndor), que eran agentes de la divinidad; la serpiente; el pez fluvial y representaciones de cabezas humanas y de felinos con rasgos humanos (Carrión Cachot, 1948). Todas estas representaciones eran de animales ajenos al sitio de Chavín de Huantar pero que existían en la no muy lejana selva oriental en donde se cree comenzó a desarrollarse el culto y el arte que lo representa.[19]

Es interesante comprobar que el volumen del templo de Chavín de Huantar no es tan grande como para que su construcción requiriese una población conside-

---

18. Es el obelisco de Tello.

19. La teoría de que el estilo Chavín se originó en la selva fue lanzada por Tello, quien fue el primero en estudiarlo detalladamente e intentar su clasificación. Para Larco Hoyle el estilo Chavín se originó en la costa.

rable, aunque, como decía anteriormente, debió ser superior a la que pudo sostenerse con los recursos del cañon donde está ubicado. Tampoco se han encontrado por ahora ejemplos de arquitectura de influencia Chavín que hagan pensar en la existencia de una sociedad suficientemente evolucionada como para intentar la construcción de conjuntos urbanos y arquitectónicos.

En la costa norte del Perú, y en el valle Virú específicamente, la expansión del estilo Chavín coincidió con la época de introducción del maíz, es decir, con el período Guañape medio, o sea entre los siglos IX al VI a.C. aproximadamente.[20] Ignoro si existe una relación entre estos dos acontecimientos; sin embargo, hayan sido acontecimientos aislados o no, urbanísticamente tienen importancia. En primer lugar, al convertirse rápidamente el maíz en la planta alimenticia básica de la economía costera, como posiblemente ya lo sería de la economía de la sierra, se produjo una primera explosión demográfica que no parece reflejarse tanto durante el Guañape medio y tardío sino durante el período experimental siguiente, llamado Puerto Moorin en el valle del Virú. Esto es lógico ya que la adaptación del maíz a las condiciones ambientales de la costa y las obras necesarias para intensificar su cultivo debieron requerir bastante tiempo. En segundo lugar, el edificio templo o edificio comunitario adquirió importancia cuantitativa y cualitativa y gradualmente se convirtió en un factor de atracción alrededor del cual se establecieron las nuevas aldeas agrícolas. En otras palabras, la influencia Chavín parece incidir, o por lo menos coincidir, con un esquema distinto de distribución de los agrupamientos humanos con respecto al que existía previamente y con la aparición de construcciones especializadas, como ser templos, que cumplieron por primera vez funciones distintas a las simplemente habitacionales. Por lo menos esas características son las que aparecieron en el valle del Virú hacia el final del período formativo. Las aldeas del período de influencia Chavín en la costa fueron de mayor extensión y población que las conocidas hasta entonces, pero aún carecen de plan alguno. No fue un período de ciudades, si nos atenemos a las características de los agrupamientos permanentes encontrados, pero tampoco se justificaban, dada la economía existente y la jerarquía social que se supone predominaba en los valles de la costa.

Hacia el siglo V a.C. la influencia del estilo Chavín y el culto del felino se desvanecieron rápidamente de casi todas las regiones donde fue conocida. No se han encontrado razones valederas que lo expliquen y no puede aceptarse que una cultura de tan amplia dispersión haya desaparecido tan completamente como consecuencia de inundaciones y movimientos sísmicos exclusivamente. Si bien es cierto que el templo de Chavín de Huantar fue parcialmente destruido por un ca-

20. En la costa norte el estilo Chavín es llamado Cupinisque y en la costa central coincide con el estilo Supe y Ancón tempranos. En la costa sur del Perú el estilo Chavín se vincula con Paracas cavernas, o sea el período temprano de Paracas.

taclismo, la desaparición del estilo de otros centros de probada influencia Chavín no ha podido ser adjudicada a causas similares.

El período experimental

En el valle del Virú y posiblemente en los otros valles de la costa norte, se llegó, poco después de la desaparición de la influencia Chavín, a una nueva etapa denominada experimental y que en el Virú recibe el nombre de Puerto Moorin. Este período es inmediatamente anterior a la edad de oro en el valle. La aparición de nuevas técnicas y su influencia en la economía del valle, por eso se llama a este período experimental (Mason, 1957), permitirían a sus habitantes presagiar la culminación que iba a producirse.

Decía que como consecuencia de una dieta más abundante y variada, en la que el maíz adquirió rápidamente un papel preponderante, se produjo en el valle el crecimiento de su población. Tan intenso desarrollo demográfico está reflejado en el número de sitios pertenecientes al período experimental que se han encontrado en el valle. De los trescientos quince sitios examinados por los grupos del Instituto de Investigaciones Andinas, posiblemente ochenta y tres pertenecieron al período Puerto Moorin que transcurrió entre el 400 a.C. y los comienzos de la era cristiana. En cambio, sólo dieciocho de los sitios estudiados pertenecían al período anterior o formativo, el que como hemos visto se prolongó entre los siglos XII y V a.C.

Durante el período experimental fueron construidos en el valle varios canales de irrigación y caminos. Estas obras sin duda influyeron en las formas de producción y distribución de alimentos y por su magnitud sólo pudieron ser construidas mediante un considerable esfuerzo humano adecuadamente organizado. Como consecuencia de estas obras y ante la presión demográfica se registró una expansión del área sembrada en la que se introdujeron nuevas plantas como el pepino y ciertas clases de frijoles. Además, el descubrimiento de algunos montículos en adobe y piedra parece indicar un desarrollo religioso. Veamos estos dos acontecimientos y su influencia en la distinta localización de los agrupamientos humanos que se observa dentro del valle durante el período experimental y en la aparición de los primeros grupos planeados. Se han encontrado indicios que permiten suponer que en los siglos inmediatos a la era cristiana se produjo uno de los primeros intentos de gobierno centralizado en el valle del Virú o en parte de él (Willey, 1953). Es posible que este intento haya sido respaldado por grupos militares y que derivase en una creciente diferenciación de clases entre las que adquirió preeminencia un grupo directivo o nobleza improvisada, servida y a la vez parcialmente integrada por militares y sacerdotes. Mucho más evidente es la tensión que se desarrolló entre los distintos grupos que vivían en sectores separados del valle o entre los habitantes del valle y los po-

bladores de los valles vecinos, como lo indican la aparición de murallas y de otras obras defensivas.

El crecimiento demográfico, el temor a la guerra y las nuevas técnicas de cultivos intensivos demandaron el desplazamiento de una considerable población, ya sea para acometer las obras relacionadas con el control del río en su estrechamiento, para emprender obras de irrigación, o para evitar las inundaciones en el valle medio. El resultado fue la ocupación del interior del valle y el abandono casi total, excepto un sitio, de las aldeas cercanas a la costa del océano.

Coincidiendo con el comienzo del período Puerto Moorin se produjo la primera concentración de cierta magnitud de sitios permanentemente habitados en la ribera norte del río Huacapongo, a lo largo de varios kilómetros antes de su unión con el Virú. Los sitios de la cuenca del Huacapongo estaban recostados contra las laderas de las montañas, buscando en la altura la protección contra los ataques y las inundaciones, y también para liberar los bordes del río y poderlos así utilizar con cultivos intensivos. Estos sitios carecían de una planta cuidadosamente trazada y estaban formados por la agrupación de cuartos de tamaños tan distintos que parecería que hubiesen sido dedicados a usos diferentes. Algunos de los sitios estaban bastante densificados aunque en otros perduró la dispersión característica de los poblados del período formativo. Es decir, durante el período experimental se produjo no solamente una evolución en la localización de los sitios dentro del valle, sino también en su trazado.

La aldea de habitaciones aisladas de distinto tamaño distribuidas sin plan alguno, que probablemente predominó durante el período formativo medio y tardío, fue parcialmente reemplazada por la aldea concentrada de planta irregular, que ocupaba una extensión más reducida aunque poseía una densidad más elevada que la anterior. La aldea concentrada constituyó una etapa intermedia hacia la aparición de la aldea compuesta.[21] Estaba formada por unas veinticinco habitaciones, por lo general de forma regular, unidas al azar. Posiblemente un solo ejemplo de aldea compuesta pertenezca al período formativo, pero considero que su influencia es fundamental en la forma y disposición de los conjuntos urbanos de los siglos siguientes. Se trataba de un conjunto de forma exterior regular, de unos veintinueve metros por dieciocho, rodeado de murallas que aparentemente no tenían fines defensivos. En el interior, irregularmente ubicados, se encontraron quince cuartos y además patios de distintos tamaños y formas. "La comunidad total fue concebida teniendo una cierta forma total que es definida por la muralla exterior o de cerramiento. El subtipo más frecuente es el cerramiento de forma rectangular" (Willey, 1953). Creo que se trató de uno de los primeros intentos, en el valle del Virú, de dotar a un agrupamiento de viviendas de

21. La aldea compuesta, "the compound village" como la denomina Willey, es característica del valle del Virú durante el periodo postclásico.

una forma predeterminada mediante la introducción de un elemento limitativo. Descartada la muralla como elemento de defensa, sus funciones sólo pudieron relacionarse con la estructura socioeconómica entonces imperante en el valle.

Durante el período formativo fueron construidos por primera vez en el valle algunos centros fortificados que sirvieron como lugares de refugio. El más representativo que se conoce es Cerro Bitín y pertenece al tercero o segundo siglo a.C. Se encuentra sobre el tope de una colina aislada en la llanura costera a unos 290 metros de altura sobre el nivel del mar. El reducto tenía la forma de un óvalo de proporciones alargadas, de unos cuatrocientos metros en dirección este-oeste y cien metros en dirección norte-sur. El sitio se prestaba naturalmente para la defensa o la vigilancia y fue substancialmente mejorado con la construcción de una muralla exterior de piedra que seguía fielmente el contorno de las cotas más elevadas.[22] En el interior del recinto se construyeron tres pequeñas plataformas piramidales que servirían de base a los templos y también se han encontrado las ruinas de unas veinticinco habitaciones. Los templos y las murallas indican su doble función ceremonial y defensiva, pero no se ha comprobado que sirviese como residencia permanente excepto para una reducida guarnición. Cerro Bitín estaba rodeado por un círculo de aldeas en un radio de dos a cinco kilómetros. Este nuevo esquema de distribución de un sector de la población del valle indicaría una relación de mutua dependencia entre el lugar de refugio y los lugares de habitación, tanto en la guerra como en la paz.

Existieron contemporáneamente otros sitios defensivos relacionados con la protección del valle o de algún sector del mismo. Uno de ellos, ubicado en el valle medio, es similar en planta a Cerro Bitín y debió servir a los mismos fines. En cambio, otros son más sencillos ya que se trataban de simples plataformas ubicadas en sitios estratégicos de las laderas del cerro las Lomas, del cerro Sarique y de otros cerros del alto valle, precisamente en el lugar en donde por estrecharse la cuenca del río Virú, antes de entrar a la llanura costera, era más fácil la defensa contra cualquier ataque exterior.

Al período formativo pertenecen también las primeras construcciones piramidales en tierra, piedra y adobe, las que probablemente sirvieron como base a edificios con funciones religiosas o comunitarias. Tenían por lo general una cima chata rectangular a la que se llegaba mediante una rampa. Como veremos, su uso se hará más frecuente en los períodos subsiguientes.

Durante los cuatro siglos anteriores al comienzo de la era cristiana se produjo en el valle del Virú una evolución hacia el centralismo político. Como consecuencia directa de esa tendencia centralizadora posiblemente se encararon obras

22. La muralla de defensa de Cerro Bitín fue adaptada entre las cotas de los 275 y 285 metros aproximadamente.

de irrigación y caminos que permitieron un mejor aprovechamiento de los recursos del valle. Aumentó así la producción, aumentó también la población, y como consecuencia del incremento demográfico se produjo una favorable evolución técnica.[23] Finalmente, y en relación con la centralización política imperante en el valle y las inciertas relaciones entre los valles, se desarrolló el primer conjunto de viviendas con un rudimento de forma urbana predeterminada. En su localización se procuraron tener en cuenta las condiciones políticas, técnicas y estratégicas que determinaron su aparición.

Las nuevas aldeas del período formativo se desvincularon del sitio y de sus limitaciones. Fueron ubicadas en función de otras aldeas ya existentes y, en conjunto, su localización en el alto valle obedeció a la necesidad de controlar la entrada al mismo y obtener una máxima utilización del agua del río antes de que se perdiese en los meandros del medio y bajo valle. Las nuevas aldeas se desarrollaron junto a las áreas de trabajo ya que la subsistencia de la población entera del valle dependería ahora de un esfuerzo colectivo. El paulatino dominio que sobre la naturaleza adquirieron sus habitantes les permitió alcanzar un mínimo de desarrollo económico y tener cierto control sobre los medios de subsistencia.

La indispensable organización y especialización que demandaban esas actividades influyó para que la sociedad se hiciese más heterogénea. Algunos sacerdotes y guerreros profesionales se afianzaron como clase dirigente y posiblemente constituyeron el germen de una nobleza; grupos de artesanos especializados, dedicados exclusivamente a sus tareas, dependerían para su alimentación de la producción de una gran masa de agricultores. El grupo más numeroso estaba formado por los agricultores carentes de especialización quienes suministraban también la mano de obra necesaria para emprender las obras públicas de interés general.

Al finalizar el período experimental la aparición de la ciudad parecía un acontecimiento seguro. Los requisitos indispensables se habían ido cumpliendo. Se había acentuado la especialización de los sitios habitados y paralelamente se produjo la interdependencia entre ellos. La fortaleza, que era a la vez un centro religioso, ocupó una posición en el nuevo esquema de distribución de los agrupamientos humanos; como fortaleza servía a un sector del valle y como centro religioso su influencia pudo haber sido aún más amplia, incluso extendida al valle entero. La fortaleza se ubicó en lo alto del cerro por razones estratégicas y las aldeas formaron un círculo a su alrededor. Es posible que algunas aldeas existiesen desde antes de ser construida la fortaleza, pero el esquema final debió ser posterior.

23. Durante el periodo formativo se desarrollaron casi todas las artesanias conocidas en el valle del Virú. La metalurgia, que hizo su aparición en la costa norte durante los siglos de la influencia Chavin, hizo grandes progresos. Los primeros ensayos metalúrgicos en la costa probablemente daten del siglo IX a.C. o un poco antes; se trataba de planchas de oro logradas mediante un paciente martilleo.

El período formativo, Puerto Moorin en el valle del Virú, está relacionado con la cultura Salinar del valle del Chicama, en la costa norte del Perú. La cultura Salinar ha sido estudiada por Larco Hoyle quien le atribuyó una "limitada dispersión geográfica y limitado dominio político". Esta cultura "existió desde antes de la formación de los grandes regímenes organizados" y "constituye cronológicamente un paso importante y evolucionado entre las culturas Cupisnique (Guañape o formativo en el valle del Virú) y Mochica" (Gallinazo o clásico en el Virú) (Larco Hoyle, 1946). En otros términos, la limitada área de dispersión de una cultura costera como la de Salinar, comparado con todo lo dicho para el período Puerto Moorin en el valle del Virú, probaría que cada uno de los valles de la costa norte constituirían aún unidades políticamente aisladas.

La cultura Salinar, como la que contemporáneamente se desarrolló en el valle del Virú, exhibió grandes adelantos tecnológicos con respecto al período formativo o Cupisnique en el valle del Chicama. La cerámica adquirió una mejor cocción, destacándose por sus colores más parejos y posiblemente por vez primera se emplearon moldes. Aparecieron objetos y joyas de oro de formas rudimentarias y algunos ejemplos encontrados demostrarían que los miembros de esta cultura conocieron la técnica de la soldadura. En cambio, nada se sabe sobre el trazado y la forma de las poblaciones de los habitantes de Salinar y muy poco sobre sus viviendas.

El período clásico

El valle del Virú llegó así a su edad de oro, la que coincidió con los primeros ocho siglos de la era cristiana. Sin duda fue la época de mayor florecimiento que jamás se haya registrado en él (Willey, 1953; Mason, 1957).

El área irrigada y cultivada alcanzó una superficie 40% mayor que la actual y ha sido calculada en 9.800 hectáreas. Nunca se produjeron en el valle tantos alimentos los que serían acarreados a lo largo de un buen sistema de caminos sobre los lomos de las llamas y sobre los hombros de los cargadores. El maíz estaba ya perfectamente adaptado y su cultivo se realizaba en todos los ámbitos del valle. Calabazas, pepinos, frijoles, porotos, ajíes, diversas frutas y otras plantas alimentaban a una población que alcanzó el máximo desarrollo que se conoce en el valle, incluidos nuestros días. Pescados, mariscos y algo de caza completaban una dieta más abundante aunque no más variada que la existente durante los siglos anteriores, ya que durante el período clásico no fueron introducidas nuevas plantas. El valle era, en el aspecto alimenticio, autosuficiente, y es posible que la misma situación prevaleciese en cada uno de los valles de toda la costa.

Sin embargo, las secuencias cerámicas indican que estilísticamente la cerámica Gallinazo o clásica en el valle del Virú tenía coincidencias estilísticas con la cerámica premochica y mochica de los valles vecinos. Es indudable entonces que con-

tactos de alguna índole debieron existir entre los valles durante el período clásico manteniendo un intercambio originado durante el período formativo.[24]

Durante el período clásico se realizaron en el valle del Virú grandes construcciones utilitarias que elevaron el nivel de vida general. La irrigación fue encarada mediante proyectos de gran aliento que abarcaron al valle entero basados en la construcción de un canal principal y las necesarias ramificaciones. Por primera vez se construyeron "puquios", que son grandes estanques cavados en el suelo arenoso del valle con la profundidad necesaria para alcanzar la humedad del subsuelo y probablemente destinados al cultivo de la totora y de productos alimenticios. Los trabajos defensivos son, por otra parte, los más extensos que se conozcan hasta ese momento.

Puede conjeturarse entonces, a pesar de la falta de pruebas directas, la existencia de un Estado centralizado, dominando políticamente la totalidad del valle, o la de una confederación formada por pequeñas entidades políticas, cada una controlando un sector del valle. Se trataría de la continuación de un proceso ya insinuado durante el período experimental o tal vez antes. Aparentemente las relaciones dentro de valle eran pacíficas y los peligros de guerra provendrían del exterior. A pesar de la centralización política no se han encontrado pruebas de la existencia de un sitio principal o capital en donde se concentrase la administración del valle. Es importante comprender que el valle del Virú, cualquiera haya sido su organización política, formaba una unidad cultural, como lo demuestran la homogeneidad encontrada en los estilos de cerámica, la distribución particular a cada uno de los sitios habitados, la arquitectura y la forma de los adobes empleados en los distintos sectores del valle, elementos todos que cronológicamente pertenecen al período clásico.

Los tejidos estaban muy desarrollados, no sólo en algodón sino también en lana de llama o combinando ambas. Bird encontró muestras de tejidos en distintos sitios del valle y la gran mayoría correspondía al período clásico o Gallinazo. La técnica del tapizado fue utilizada por primera vez en el valle durante esos siglos y se verificó también la existencia de otra técnica, la del tejido cruzado o alargado, que si bien no fue frecuente en otras áreas del Perú ha sido encontrada en la costa norte

24. Las relaciones comerciales entre los valles debieron existir y probablemente se realizaron mediante balsas. Por lo tanto, y a pesar de que no se ha demostrado la existencia de relaciones comerciales entre los valles durante los períodos formativo y experimental, éstas debieron realizarse por agua y sin inconvenientes. Las distancias que median entre los valles son tan cortas que las balsas, favorecidas por corrientes y vientos adecuados, debieron recorrerlas en un dia y aún en pocas horas. Pero desconozco qué clase de mercancías pudieran trasladarse de un valle a otro. Si no fuese porque las condiciones ecológicas son muy semejantes en todos los valles de la costa norte y central, y por lo tanto los años buenos y malos debieron ser simultáneos, podríamos pensar en la posibilidad de que importantes volúmenes de carga eran transportados de un valle a otro en casos de extrema necesidad. Pero indudablemente el intercambio de ideas sería frecuente. Tampoco deben descartarse ocasionales contactos por tierra. Las relaciones con el altiplano fueron sin duda frecuentes.

(Bird, 1946 a y 1946 b). La metalurgia también alcanzó gran desarrollo introduciéndose nuevas técnicas que permitieron la fabricación de útiles y armas en cobre.

El incremento de población, con respecto a etapas anteriores, se reflejó en el mayor número de sitios encontrados que pertenecen a este período. Noventa y cuatro sitios fueron clasificados como clásicos en el reconocimiento realizado, o sea un aumento del 13% sobre el número perteneciente al período anterior. Durante el período clásico temprano los habitantes del valle del Virú continuaron utilizando los sitios pertenecientes al período experimental, pero siglos después, por razones que no son conocidas, se produjo una expansión hacia el interior del valle y la cuenca del Huacapongo. Finalmente, coincidiendo con la etapa final del período clásico, el valle del Virú alcanzó su población máxima y se produjo una más intensa densificación de los sitios ocupados con anterioridad. Cuando el valle alcanzó su edad de oro, continuó la ocupación parcial de la cuenca del Huacapongo y de la entrada a la llanura costera, cerca de la unión de ambos ríos; se establecieron nuevos grupos en ambas márgenes del río en el valle medio y se produjo una intensa ocupación de un extenso sitio llamado grupo Gallinazo (Bennett, 1950), ubicado no lejos de la costa del mar y del sitio utilizado por los primitivos habitantes del valle durante el período precerámico y los primeros siglos del período formativo.

La producción agrícola y la defensa parecen haber sido los principales factores tenidos en cuenta cuando se localizaron las nuevas aldeas, y aunque se encontraron en distintos sectores del valle varios montículos piramidales aislados cuya función religiosa era indudable, no parece haber sido el culto la única causa de las concentraciones humanas que se ubicaron a su alrededor. Los montículos piramidales, cuyas ruinas han sido encontradas por casi todo el valle, son enormes construcciones de un volumen desconocido hasta entonces y sólo pudieron ser construidos mediante el esfuerzo de una numerosa masa de obreros bien organizados y dirigidos.

Si la defensa y la producción fueron realmente las preocupaciones principales de los miembros del grupo dirigente en el valle del Virú durante su edad de oro, quedaría justificada la adopción de las estratégicas gargantas y colinas del alto valle y de las tierras llanas e irrigables del valle medio y bajo para ubicar a las nuevas aldeas clásicas. Además, por primera vez, los sectores alto, medio y bajo del valle fueron ocupados simultáneamente. En el alto valle se formaron varias aldeas alrededor de cuatro fortificaciones que cerraban la garganta de entrada a la llanura costera. La huaca San Juan, un gran montículo cuya base se conectaba con otras plataformas, habría servido como templo principal en el alto valle. Es posible deducir que la función de los habitantes de este conjunto era defender el principal acceso a la llanura y proteger y mantener limpios de sedimentos a los canales de irrigación.

El sentido de localización de los agrupamientos humanos sufrió una considerable

evolución en los siglos que transcurrieron entre el período experimental y el clásico y luego todo a lo largo de éste. Gradualmente se adoptó un criterio mucho más amplio y completo de la importancia del valle como una unidad geográfica susceptible de admitir un plan progresivo de producción como consecuencia de un programa de obras públicas. La ubicación de los nuevos agrupamientos obedeció a este criterio general. Pienso que es esta una buena prueba de la existencia de una organización pública y administrativa efectiva que controlaba todos los recursos disponibles en el valle.

Paralelamente no se produjo una evolución de los conceptos urbanísticos que tuviese la misma importancia. No aparecieron formas urbanas nuevas aunque se produjeron innovaciones en los tipos de viviendas. Las poblaciones o aldeas del período clásico o Gallinazo -no denomino ciudad a ninguna de ellas- aún se caracterizaron por su alta densidad de ocupación y la disposición en panal de las habitaciones. Los sitios reconocidos fueron fortificaciones, centros religiosos o comunitarios, cementerios y aldeas, es decir, no aparece ninguna innovación en cuanto a tipos con respecto al período anterior. Las aldeas agrícolas, formadas por el agregado o superposición de nuevas habitaciones, crecieron al azar, sin plan ni trazado, y tendieron a agruparse en los sectores del valle ya mencionado. Pero por primera vez en el valle se formaron concentraciones de varios miles de personas, agrupadas en una serie de aldeas separadas entre sí por pocos kilómetros.

La Huaca Gallinazo es una de esas concentraciones y uno de los mayores sitios clásicos en el valle ya que ocupaba una superficie de 400 metros por 200 (Willey, 1953; Bennett, 1950). Aparentemente se desarrolló alrededor de un montículo piramidal central y estaba formada por una serie de plataformas, de otros montículos, habitaciones y enterramientos. Las habitaciones eran pequeñas, de 2,25 metros por 1.85 de promedio, y formaban departamentos. El acceso era por el techo y sólo al final del período clásico se habrían introducido las puertas laterales. En la Huaca Gallinazo no se utilizaron grupos de habitaciones alrededor de un patio, sino que alternaban con los más frecuentes agrupamientos, de disposición en panal.[25] El sistema de construcción característico del período clásico parece haber sido mediante adobes fabricados con moldes, aunque en algunos sitios se encontraron paredes de albañilería ciclópea.

Ciudades, de acuerdo con el criterio empleado para definirlas en este trabajo, no existían aún, pero indudablemente algunos de los sitios clásicos eran agrupamientos permanentes de un tamaño y complejidad de funciones que las distinguirían de las simples aldeas agrícolas esparcidas por todos los sectores del valle junto a las líneas de máximos

25. Los agrupamientos de varias habitaciones de forma regular alrededor de un patio constituyeron una disposición empleada con mayor frecuencia a partir de los siglos clásicos. Como veremos en los capítulos XII y XIII de este trabajo, fue utilizada por los incas. No se ha podido averiguar si se originó durante los siglos clásicos y en la costa o si fue conocida desde siglos anteriores. Su divulgación fue un aporte indudable ya que se adapta perfectamente al medio ambiente de la costa.

cultivos. Considerando su tamaño y la inexistencia de un trazado o de espacios urbanos, me inclino a no definir a esos centros semiagrícolas como ciudades. Es más, por ahora no existen pruebas de que hayan sido centros administrativos, mercados o centros militares en donde, además de residir una parte importante de la población, ésta se dedicase a actividades que los obligara a depender de la producción agrícola de otros habitantes, quienes, si bien podían habitar en los mismos centros, llevaban una forma de vida enteramente distinta. Es una curiosa etapa intermedia, urbana por la densidad de su concentración, por la existencia de edificios públicos especializados y con funciones diversas en un mismo sitio, por el desarrollo tecnológico y estilístico, y hasta por la existencia de sistemas ideográficos de representación, pero que aún carecía de varios de los otros atributos que he analizado en la introducción de este trabajo y que de acuerdo con mi criterio constituyen una forma de vida urbana. El planeamiento urbano aún no había hecho su aparición y sólo será utilizado siglos después durante el período de influencia chimú en el valle del Virú y en los otros valles de la costa norte.

El período clásico finalizó entre los siglos VII y VIII d.C. en el valle del Virú. Fue seguido por una etapa de indudable influencia mochica que ya se había hecho notar desde antes de finalizar el período clásico. Este nuevo período es llamado Huancaco en el Virú y se prolongó hasta el final del primer milenio d.C. No se produjeron modificaciones de importancia en el valle y en general permanecieron ocupados los mismos sitios clásicos.

La cultura mochica no fue originaria del valle Virú aunque posiblemente su influencia en él haya sido más que estilística. La cultura mochica perteneció esencialmente a la costa norte del Perú. Teniendo como centro de dispersión los valles de los ríos Chicama y Moche, se esparció hacia el sur por los valles de los ríos Virú y Chao hasta el del Nepeña (Larco Hoyle, 1946), pero nunca tuvo gran influencia en el altiplano. Se trató de una expansión militar, probablemente iniciada por alguno de los señores que hacia fines del período clásico llegaron a dominar el valle del Chicama o del Moche. La existencia de un jefe único con atribuciones semidivinas estaría demostrada en las innumerables representaciones de que es objeto en las cerámicas encontradas, ya sea como médico o agricultor, como músico, cazador o juez, o con otras características.[26]

La vida de esa sociedad de agricultores, guerreros y constructores ha quedado perfectamente documentada en su cerámica, en la que quedaron representados, mediante diseños naturalistas de una increíble minuciosidad y fidelidad, los detalles

26. El museo Larco Herrera, ubicado en la ciudad de Lima, posee una estupenda colección de decenas de miles de piezas de cerámica provenientes de las más diversas culturas que ocuparon el territorio peruano-boliviano durante la época prehispánica. Unica en su género es la incomparable colección de arte mochica. La colección estaba previamente guardada en una finca familiar en uno de los valles norteños de la costa y sólo fue trasladada a Lima y abierta al público en el año 1960.

más inesperados de la vida diaria. Pintadas o utilizando el relieve, aparecen representadas en las cerámicas figuras individuales entre las que sobresalen los retratos, pero también hay escenas mostrando operaciones quirúrgicas o combates, perversiones sexuales, el tratamiento de enfermedades, los sacrificios de prisioneros, actos de justicia, escenas religiosas, las figuras de dioses, escenas de pesca y de caza, etc. La representación del rostro humano parece haber constituido el principal tema de este arte esencialmente naturalista que contrasta con el simbolismo del arte Chavín.[27]

Dirigida por un gobierno centralizado y al parecer eficiente, en el cual los jefes militares y los sacerdotes se combinaban en una misma persona, se desarrolló una sociedad estratificada y especializada que planeó y ejecutó algunas de las obras públicas de mayor envergadura que hayan construido las culturas indígenas americanas. Para irrigar el valle de Chicama construyeron un canal de 113 kilómetros de largo que también beneficiaban al vecino valle del Moche; las ruinas del acueducto de Ascope, también en el valle del Chicama, bordean aún colinas y cruzan parte del valle en una longitud de 1.400 metros; otros acueductos fueron también construidos en el valle del Santa (Larco Hoyle, 1946; Mason, 1957). Estas obras indican una gran dependencia en la agricultura que recibió el aporte de plantas y frutas nuevas como la papa, la patata dulce, los lupines, la oca, la piña, la tuna, la chirimoya, la papaya y la granadilla. Quedó así completa la lista, junto a las introducidas en los períodos anteriores y especialmente durante el experimental, de las principales plantas conocidas en el valle y en ese sector de la costa a la llegada de los españoles (Bennett y Bird, 1949).

Los mochicas fueron grandes constructores de caminos que en algunos casos llegaron a tener casi diez metros de ancho, pero la estructura de su sociedad está mucho mejor representada por las fortificaciones y principalmente por las grandes huacas que edificaron en el valle del Moche, a pocos kilómetros de la actual ciudad de Trujillo, y en los otros territorios que controlaron. Las dos grandes huacas del valle del Moche están actualmente al borde del área irrigada y son visibles desde lejos: la Huaca del Sol, parcialmente rodeada por los cultivos, y la Huaca de la Luna, también de un volumen considerable, aunque menor, a unos cientos de metros de la anterior. La Huaca del Sol es todavía la mayor estructura en adobe del Perú a pasar de su deplorable estado de conservación. Un templo remataba la plataforma superior dándole una altura considerablemente mayor. Se ha estimado que fueron necesarios 130 millones de ladrillos de adobe para construirla (Mason, 1957). En los adobes, como en las cerámicas, se utilizaron moldes, y es posible que existiese una organización especial que se ocupase de la fabricación de esos elementos fundamentales de construcción.

Urbanísticamente, y teniendo siempre como referencia el estudio de los sitios en el valle del Virú, no se produjeron novedades en cuanto a la localización de las

27. La cerámica mochica adoptó como forma característica una pieza con manijas en forma de estribo.

aldeas y tampoco en su distribución interna ya que se siguieron construyendo grupos de habitaciones rectangulares alrededor de los templos sin que se insinúe todavía un plan de desarrollo urbano parcial o total. En cambio, se repitió con cierta frecuencia una clase de vivienda formada por varios cuartos alrededor de un patio. El patio, cuya primera aplicación en la costa parece haberse producido durante el período clásico, se convirtió en un elemento ordenador al producirse la construcción de las grandes ciudades. En los techos de las viviendas los arquitectos mochicas continuaron utilizando las tradicionales vigas de madera de algarrobo de la costa formando planos inclinados sobre los que construyeron las cubiertas de quinchado. Los mochicas emplearon el estucado y el enlucido para terminar las paredes de ladrillos de adobe de sus construcciones, las que eran luego decoradas al fresco.

A lo largo de la costa y en algunos valles del altiplano se produjo un proceso similar posiblemente ayudado por contactos más frecuentes. Con todo, las diferencias regionales descubiertas indican la especialización de ciertas culturas en determinadas técnicas y posiblemente una diferente organización social y económica, pero no reflejan necesariamente el florecimiento de unas en detrimento de otras. Ciertas técnicas fueron comunes a las tres áreas de la costa, tales como una arquitectura religiosa monumental en adobe y obras de irrigación y defensa, las que indicarían un avanzado grado de organización y el desarrollo de técnicas agrícolas similares y de una hábil artesanía. Pero mientras los mochicas sobresalieron en la ejecución y decoración de sus cerámicas, los paracas de la costa sur bordaron mantas de lana y de algodón combinando armoniosamente los colores con que destacan las figuras de deidades animalísticas sobre el fondo plano. En la costa central, en cambio, no se han encontrado hasta ahora ejemplos de una artesanía de tan alto nivel artístico y originalidad.

En un campo distinto, algunos valles de la costa sur muestran pruebas de una evolución urbanística más lenta e incompleta que la explicada para la costa norte. En la península de Paracas, que parece haber sido el centro de dispersión cultural de la costa sur durante el período clásico temprano, se encontraron los restos de extensas poblaciones de viviendas aún semisubterráneas (Harth Terré, 1960). La cultura de Paracas dio origen a la Nazca, que ocupó los sitios de su predecesora y se extendió luego por los valles de Ica y Nazca. Esta cultura no proyectó ni grandes obras públicas ni monumentales montículos piramidales como los que se han encontrado en los valles del norte o aún en el valle del Lurín, en la costa central, donde en la misma época se construía el famoso templo de Pachacamac. Tampoco se han descubierto restos de ciudades nazcas, tan sólo de aldeas pequeñas con casas de adobe. Tampoco existen evidencias de gobiernos centralizados controlando uno o varios valles. Todo parece indicar que, coincidiendo con el período clásico en la costa norte, la sociedad nazca se encontraría en una etapa más temprana y democrática de su evolución.

Por razones no bien aclaradas se desarrolló en los valles de la costa sur uno

de los movimientos artesanales más interesantes de la América indígena. Mediante pájaros, felinos y peces, decoraron los artistas nazcas vasos de simples formas redondeadas o con formas de platos, keros, campanas, boles, o las típicas escudillas con dos manijas en forma de largas espitas unidas entre sí. Los colores que emplearon fueron suaves, predominando los rojos, grises, marrones, negros y amarillos sobre fondos blancos y rojos. Los artesanos nazcas fueron también habilísimos tejedores y sus textiles en algodón y lana constituyen magníficas expresiones de la técnica del bordado, del brocado y del tapizado en el Perú. En cambio, la metalurgia no estuvo muy desarrollada y sólo conocieron el oro.

Tal vez el monumentalismo de las grandes huacas de la costa norte tiene su paralelismo en la costa sur en las curiosas líneas que cruzan la árida pampa que se extiende a ambos lados del valle de Palpa. Tuve la oportunidad de sobrevolar en una avioneta esas prodigiosas figuras que parecen grabadas en la tierra sin vegetación con un inmenso buril. ¿Qué sentido pudieron tener figuras naturalistas de cientos o miles de metros de extensión, visualmente invisibles para su ejecutor? Aparecen algunos de los motivos decorativos frecuentes en las cerámicas y también pueden verse líneas paralelas, que a veces se confunden con el trazado de la ruta panamericana, líneas que se cruzan, o forman espirales, o delimitan áreas que desde la altura parecen ser de una regularidad perfecta.

Las presiones económicas provocadas por una creciente población y la política expansionista emprendida por algunas de las culturas de la costa norte, indudablemente provocaron guerras de las que salió afianzada una clase militarista, a la vez que se acentuaba la división en clases. Imprevistamente se extendió por toda la costa y los principales valles del altiplano un arte con características distintas y cuyo centro de radiación estaba en el área sur del altiplano junto al lago Titicaca. La influencia de este nuevo estilo artístico y de la cultura que lo impulsaba es tan completa a pesar de su corta duración que sólo pudo haberse concretado con el respaldo de presiones por parte de grupos militares. La influencia tiahuanaca en la costa señala la declinación de las culturas clásicas que conformaron el período artístico más brillante de la historia indígena en el Perú. Esas culturas fueron la mochica, que ocupó varios de los valles principales de la costa norte desde el Jequetepeque hasta el Casma; la poca conocida cultura del Lambayeque, aún más al norte, en los valles del Chancay y del río de la Leche; la cultura Maranga en la costa central, y la cultura Nazca en la costa sur.

9

Tiahuanaco y el período urbanístico

"...Tiaguanaco, donde uvo aquellos suntuosos, y soberuios edificios..."

Antonio Vázquez de Espinosa
(Compendio y descripción de las Indias Occidentales)

El lago Titicaca se deseca lentamente desde hace siglos. No creo que sea un motivo de gran preocupación como tampoco sería prueba de un posible cambio de clima en relación al que existió hace quince o veinte siglos. El espectáculo del lago, desde el camino que lo bordea por su costa occidental y sur, tiene la fascinación de las grandes obras de la naturaleza. La aridez es pronunciada. Al borde del camino parejas de indios intentan sembrar en el suelo duro y agotado mediante sistemas que no han evolucionado en más de un milenio: un paso hacia adelante, la presión del pie en el estribo del palo puntiagudo que se hunde en el suelo, otro paso y una nueva presión; su pareja viene detrás plantando las semillas que con suerte germinarán y con más suerte producirán una magra cosecha de papas. Aquí y allí aparecen rebaños de llamas y de trecho en trecho una pareja de bueyes unidos a un arado de madera.

Los peces del lago van escaseando y hasta las totoras, que aún se emplean en la construcción de las balsas utilizadas por los pescadores, son más difíciles de encontrar que en un pasado no lejano. Casi no hay vegetación, las colinas ya no tienen árboles. El frío es fuerte, el trabajo arduo y la comida escasa. La única compensación parece ser la visual del lago, inmenso, brillantemente azul, encerrado hacia el naciente por los picos nevados. El nivel del lago ha descendido unos 34 metros desde la época en que junto a su ribera sur fue construida la primera gran ciudad de Sudamérica, a más de 3.800 metros sobre el nivel del mar. En nuestros días seguiría siendo una de las ciudades más altas de la tierra.

Entre los grandes sitios arqueológicos de América, Tiahuanaco es uno de los peor conocidos.[1] Hasta hace muy poco no se habían emprendido excavaciones en gran escala, y los planos de las ruinas que he encontrado son incompletos y reproducen, a pesar de su generalidad, una superficie relativamente reducida en consideración con la extensa superficie que se le asigna a la ciudad (Posnansky, 1945; Bennett, 1934). Un plano más reciente, importante como documento para comprender el diseño urbano de la parte central de la ciudad, carece de escala y abarca parcialmente el centro ceremonial (Ibarra Grasso, 1955).

1. En octubre de 1957, un grupo de arqueológos bolivianos reanudó las excavaciones bajo la dirección de Carlos Ponce Sanginés. Fue establecido y equipado el Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku, en donde se ha organizado también un museo regional (Ponce Sanginés, 1961 a). Los resultados de las excavaciones comienzan a ser divulgadas.

A la luz de los conocimientos actuales es difícil precisar las razones de localización de una ciudad, aparentemente tan grande, en un ambiente que actualmente es tan inhóspito. Considerando que las ruinas de Tiahuanaco están actualmente a unos 20 kilómetros de la ribera del lago, no habría razón para apoyar la elección del sitio, pero la evidencia del desecamiento del lago y el hallazgo de los restos de un ancho canal, que aparentemente rodeaba por entero el centro ceremonial, y de ciertas hendiduras, que han hecho que se las tomase por obras portuarias (Posnansky, 1945), han permitido sugerir que Tiahuanaco habría sido un pueblo lacustre (Bellamy, 1943).

La localización de Tiahuanaco tendría entonces similitudes con las de otras poblaciones preclásicas y con las de las ciudades clásicas y postclásicas de la cuenca del lago de México. Es posible, por lo tanto, que de ser correcta esta teoría, otros grupos, como los que ocuparon el sitio de Tiahuanaco antes de la época de las grandes construcciones en piedra, se habrían establecido durante el período preclásico en distintos puntos a orillas del lago aprovechando la fácil vinculación por agua. Sin embargo, el área conocida de dispersión del estilo Tiahuanaco temprano es muy reducida y prácticamente limitada a la parte sur del lago, como lo probarían los restos de cerámica correspondientes a este período y que sólo han sido encontrados en Tiahuanaco mismo y en la Isla de Titicaca, a unos 75 kilómetros al norte (Bennett, 1946 b). Por otra parte, si el sitio hubiese sido elegido por considerárselo sagrado y luego convertido en un centro ceremonial, sería ésta una evidencia de que ese sector de la costa del lago, el más alejado de las áreas de ocupación conocidas durante los períodos preclásicos en el altiplano, era visitado ya con cierta frecuencia.[2] La península de Paracas y el valle de Nazca, para nombrar dos sectores de la costa sur del Perú ocupados permanentemente durante los siglos preclásicos, están ubicados a casi 1.000 kilómetros en línea recta y a casi 4.000 metros de desnivel con respecto a Tiahuanaco. En otras palabras, la costa estaba demasiado desvinculada del sitio de Tiahuanaco para pensar que fueron sus habitantes los primeros pobladores.

Caben entonces dos posiblidades para explicar el posible origen de los habitantes preclásicos de Tiahuanaco: o bien provenían de regiones más alejadas al sur del lago, no tan bien conocidas arqueológicamente por ahora, o en el sitio o en las cercanías del sitio donde fue construida Tiahuanaco existían aldeas de pescadores y recolectores, posiblemente formando un anillo alrededor del lago, que gradualmente aceptaron el liderazgo religioso, ya que no político, de algún dios venerado en Tiahuanaco. Geográficamente es difícil justificar la localización de Tiahuanaco si no es

2. Los centros ceremoniales de las culturas indígenas de América solían ubicarse, durante el período preclásico, en sitios aislados. La Venta, en el área olmeca, y Chavín de Huantar, en el altiplano peruano, son dos casos ya explicados de esta tendencia que aparentemente evolucionó hacia una integración con otras funciones específicamente urbanas al comenzar y desarrollarse el período clásico o urbanístico.

como consecuencia de un poblamiento previo de las regiones al sur del Titicaca o como consecuencia de una gradual ocupación de la cuenca del lago durante el período preclásico.[3] Los trabajos recientes del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku amplían los conocimientos que existían sobre el período precerámico en el sitio. "Aparece bruscamente la cultura formada y vigorosa de la primera época... (que) induciría a presumir que su origen no es local sino foráneo" (Ponce Sanginés, 1961 a).

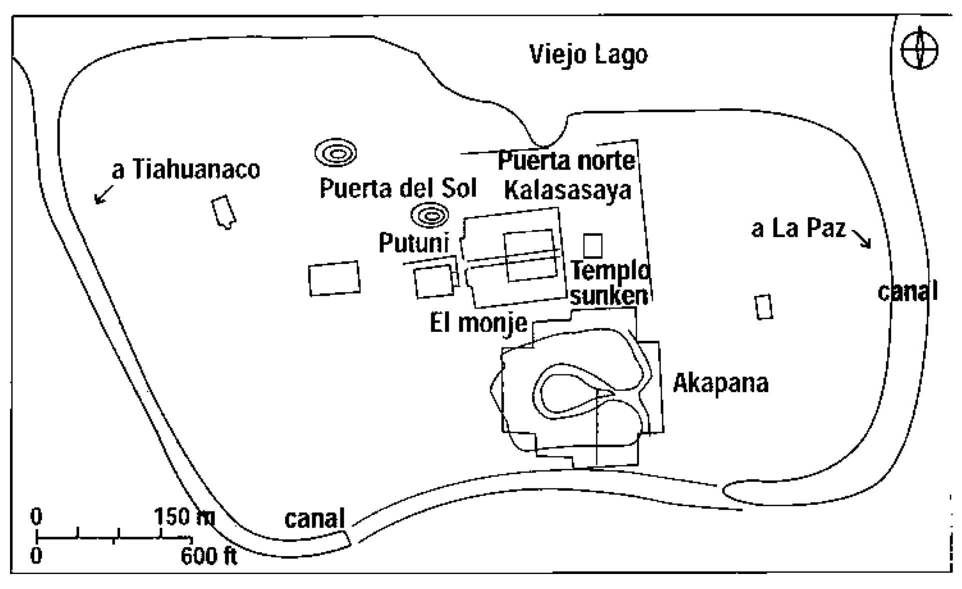
Esta primera época de Tiahuanaco coincidiría en el tiempo con Chavín, es decir, se remontaría a los primeros siglos del último milenio a.C. Se trataría de una sociedad agrícola que conocía el cobre, la plata y el oro y que emprendió algunas obras de aliento, como caminos. Basaban en el consumo del chuño o papa deshidratada buena parte de su alimentación (Ponce Sanginés, 1961 c). No se conoce nada de las viviendas de la época primera. Que existieron parecería probarlo un silbato en cerámica al que se le ha dado la forma de una casa y en el que aparece la característica puerta tiahuanacota y un alto techo a dos aguas.[4] Las fechas logradas mediante el Carbono 14 sugieren una mayor antigüedad que la generalmente reconocida para el Tiahuanaco clásico. Es descartada por los arquelógos como sin fundamento la posición de Posnansky que atribuyó a la ciudad diez o doce mil años de antigüedad. Algunos autores indican el siglo tercero de la era cristiana como el correspondiente a la época clásica, o sea al florecimiento de la cultura tiahuanaca (Ponce Sanginés, 1961 c; Wauchope, 1954), coincidiendo aproximadamente con el auge de la cultura Mochica en la costa norte y de la cultura Nazca en la costa sur. También otros especialistas consideran "que el Tiahuanaco clásico cae en época de Cristo o poco menos" (Ibarra Grasso, 1955). De ser así, el período clásico de Tiahuanaco estaría ubicado seis o siete siglos antes que en las cronologías corrientes, que lo ubican entre el 1000 y 1200 d.C.

Tiahuanaco

Las ruinas de Tiahuanaco están en un valle alargado y de regular tamaño limitado por dos líneas paralelas de colinas. Cubren una extensión aproximada de 1.000 metros de este a oeste por 450 metros de norte a sur. Dentro de ese rectángulo, delimitado por un foso o canal, se construyeron los edificios que formaron el centro ceremonial de la ciudad durante su período clásico (figura Nº 31). La zona arqueológi-

3. Mediante el Carbón 14 se ha logrado establecer que otros sitios de la cuenca del Titicaca, como Chiripá, en el departamento de La Paz, Bolivia, anteceden en el tiempo a la primera época de Tiahuanaco (Ponce Sanginés, 1961 a; 1961 c).

4. Estos datos pueden ser incluidos gracias a una amable carta del doctor Ponce Sanginés fechada el 1° de junio de 1962.

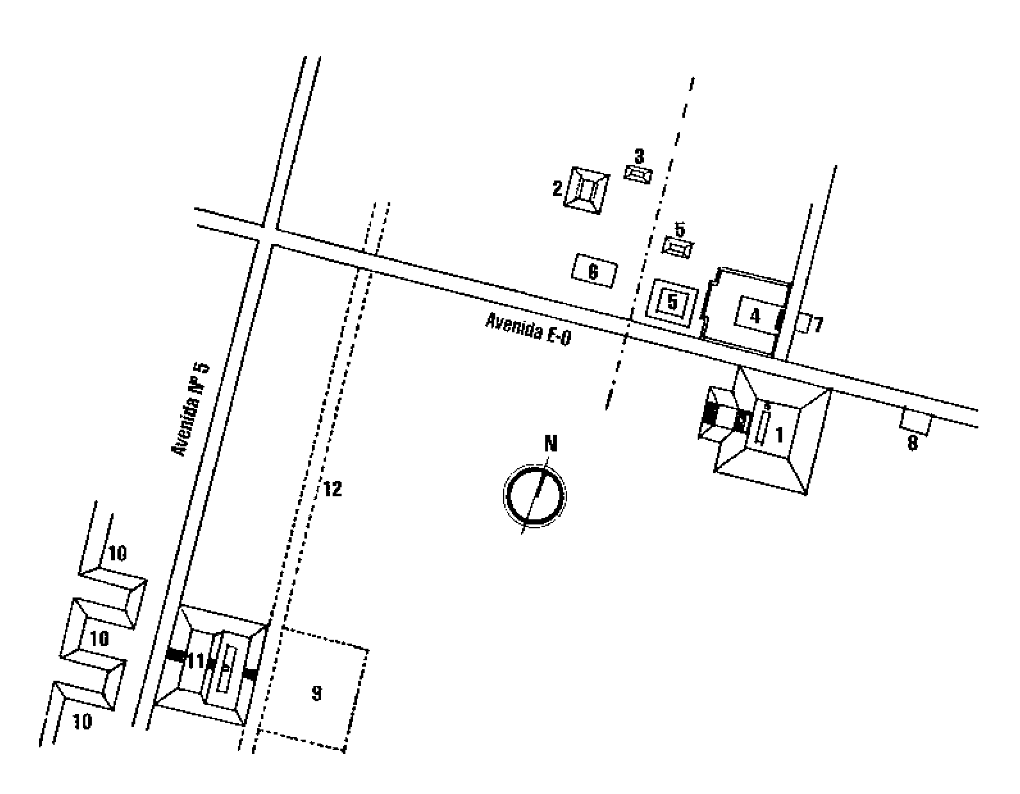


31. Plano de Tiahuanaco. (Atlas of Ancient América).

ca está limitada al sur por la vía férrea del viejo ferrocarril inglés que une La Paz con el puerto de Guaqui, sobre el lago; al norte, paralelo al ferrocarril, corre el camino.

En el antiguo plano de Posnansky, que es el reproducido por la mayoría de los autores que le siguieron en el estudio de esas ruinas, el centro ceremonial aparece como un agrupamiento no planeado de construcciones aisladas, de considerable volumen y complejo programa, que parecerían haberse construido en distintas etapas. Posnansky insistió en la existencia de dos épocas dentro del período clásico que se distinguirían por el empleo de técnicas constructivas distintas, en parte resultantes del uso de materiales diferentes, piedras areniscas y blandas en la época primera y volcánicas en la segunda. Coincidiendo con las dos épocas, el sentido de orientación de las construcciones también habría variado (Posnansky, 1945).[5] Nada en el plano de Posnansky hace pensar en la existencia de una cultura que hubiese alcanzado el nivel necesario como para planear y ejecutar construcciones con una visión de conjunto.

5. Las excavaciones del Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku confirmarían a Posnansky, ya que dentro del período de "construcciones monumentales" se mencionan dos épocas. La época III, a la cual pertenecen la Kalasasaya, el templete semisubterráneo y posiblemente la pirámide de Akapana, se remonta a los primeros años d.C. y se caracteriza por el empleo de la piedra arenisca roja. Durante la época IV o propiamente clásica, se empleó la andesita en la construcción de varios recintos y en las modificaciones introducidas en las construcciones anteriores. Es ésta la época de las grandes esculturas antropomorfas y comenzó hacia el 300 d.C. (Ponce Sanginés, 1961).



32- Esquema de la parte central de Tiahuanaco. El número 1 en el plano indica la ubicación de la Akapana, el número 4 el de la Kalasasaya, el número 11 de la Puna-Punku. Posiblemente haya sido Tiahuanaco el primer conjunto planeado en Sudamérica. (En Ibarra Grasso, De; Mesa y Gisbert "Reconstrucción de Taypicala (Tiahuanaco)").

Pero la realidad parece haber sido otra. Un plano parcial de las ruinas no solamente indica que la relación espacial entre los dos volúmenes principales, la pirámide de Akapana y el Kalasasaya, era enteramente distinto, sino que nos encontraríamos ante uno de los grandes ejemplos de diseño urbano de la América indígena (figura N° 32). Es deseable que un plano más detallado de las ruinas sea publicado para comprobar el destino de los dos grandes ejes de composición, orientados rígidamente, de acuerdo con este plano, a los cuatro puntos cardinales, y conocer la ubicación de las calles y grupos secundarios.[6]

Creo que Tiahuanaco fue el primer gran conjunto planeado de Sudamérica. Aunque careció del monumentalismo y de los estupendos detalles de diseño de Teotihuacán, poseía, con el centro del valle de México, un marcado paralelismo en cuanto al uso de las determinantes principales, tales como el sentido rectilíneo de la com-

6. En carta del 1° de junio de 1962, el doctor Ponce Sanginés comunicaba: "No conocemos hasta ahora sino una parte de la misma (la ciudad) y por lo mismo se ignora su trazado."

posición, en la libre disposición de los volúmenes equilibrados con respecto a avenidas que se cortan en ángulo recto, y en la orientación a los puntos cardinales. Las avenidas de Tiahuanaco son igualmente amplias: la que se construyó en dirección norte-sur tenía 16.50 metros de ancho y 900 metros de largo, y la perpendicular a ésta era de características similares.

Además, ciertas características arquitectónicas han sido encontradas tanto en Tiahuanaco como en Teotihuacán. La planta regular y el efecto masivo de los edificios, por ejemplo; también la utilización de plataformas piramidales como base de las construcciones religiosas; la aparición de canales de desagüe; el uso de grandes escalinatas y la piedra como material de construcción.[7] En Tiahuanaco, sin embargo, no han aparecido los proporcionados espacios urbanos de Teotihuacán, como el que servía de atrio a la pirámide de la Luna, ni tampoco las avenidas tienen el sentido urbano, visualmente limitado y enriquecido con secuencias, que es característico de la Avenida de los Muertos. Finalmente, la perspectiva monumental que en Teotihuacán aparece en una escala nunca igualada antes o después en América, y que constituyó el eje de composición de todo el centro ceremonial, no fue empleada por los constructores de Tiahuanaco.

Todos los elementos cuyo uso sirve para valorizar el diseño urbano de un determinado conjunto aparecen en Tiahuanaco empleados de manera más primitiva, menos evolucionada. La escultura, por ejemplo, varió alrededor de un "tipo" (Bennett, 1934). Adquirió un sentido sobrehumano en sus dimensiones, que superan los siete metros de altura, y en las proporciones de las figuras humanas que representan.[8] Se trataba de esculturas monolíticas, que en su rigidez y en la síntesis de los finos detalles del vestido y de los elementos del cuerpo son aún más simples que los atlantes de Tula, con quienes tienen similitud en el claro sentido con que parecen haber sido ideadas, aunque las de Tiahuanaco eran estelas y no pilares de sostén como las del centro tolteca.

El centro ceremonial de Tiahuanaco parece haber sido construido enteramente durante su período clásico por una cultura que aparentemente no tuvo vinculaciones con la que ocupó el mismo sitio en la época preclásica, pero muy poco se sabe sobre el origen de los constructores de las grandes obras en piedra y de su forma de vida. Como no existen pruebas de un substancial cambio de clima con respecto al de nuestros días, y en mil quinientos años no se han introducido innovaciones tecnoló-

7. Las formas piramidales son frecuentes en la arquitectura peruano-boliviana y en la mesoamericana desde los periodos más antiguos.

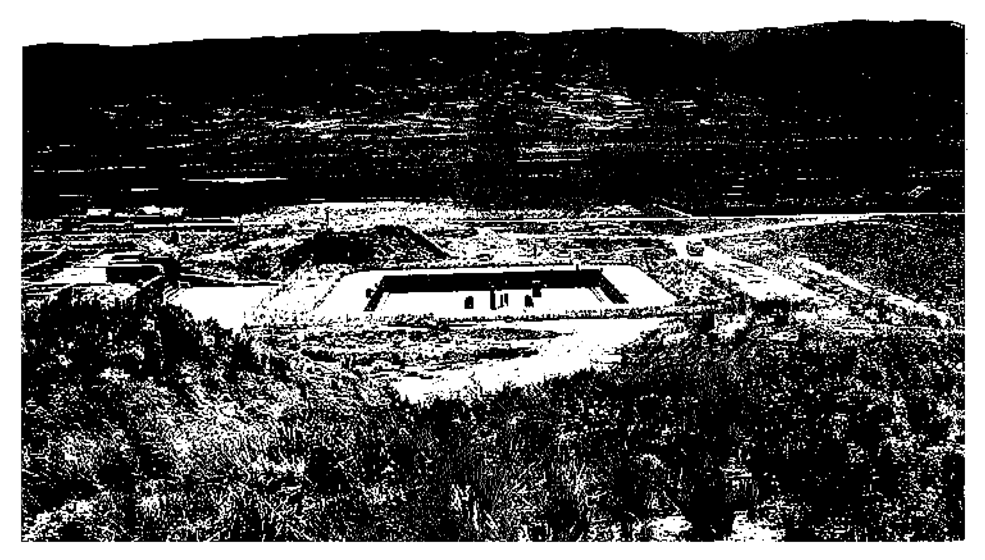
8. La escultura más grande que se conoce de Tiahuanaco fue encontrada por Bennett en 1932 y mide 7,30 metros de altura. La cabeza solamente tiene 1,90 metros de longitud. Se trata, en realidad, de "un pilar monolítico" (Bennett, 1934). Actualmente está emplazada frente al estadio de la ciudad de La Paz.

gicas importantes en la primitiva economía del altiplano, es posible que los habitantes del período clásico hayan poseído una dieta alimenticia y un nivel general de vida no muy diferentes de los actuales. Además, como la densidad actual no es muy alta y el suelo apenas satisface las necesidades de la escasa población, cabe preguntarse si en la época clásica existía en el territorio inmediato a Tiahuanaco el potencial demográfico y económico suficientes para mantener a una ciudad que correspondiese a un centro religioso y cívico de características urbanas.[9] Se ha insinuado que durante el período clásico, Tiahuanaco, como casi un milenio antes Chavín de Huantar, fue un centro ceremonial al que acudían periódicamente peregrinos provenientes de un territorio extenso.

En tal caso, en el sitio de Tiahuanaco habrían vivido solamente los sacerdotes y artistas residentes, quienes se habrían encargado de trabajar el basalto y la piedra arenisca que acarrearían los peregrinos desde varios kilómetros de distancia. Por ahora no existe información suficiente para respaldar este esquema de peregrinajes y no conozco evidencias que prueben que Tiahuanaco haya sido una verdadera ciudad cumpliendo, entre otras, las funciones de un centro ceremonial. Aun se sabe poco sobre Tiahuanaco para inclinarse por una u otra posición. Pero la posición que sostengo en el capítulo dedicado a Teotihuacán, y los estudios que se realizan actualmente en algunos centros mayas clásicos, podrían servir como prueba de que el esquema de peregrinajes ha sido usado a veces con precipitación y aplicado a períodos aparentemente posteriores al que en realidad se cumplió. Es indudable, que Tiahuanaco fue un centro de gran tamaño para su época y lugar, ocupado permanentemente durante varios siglos, pero hasta que no se realice un relevamiento más extenso de los alrededores del sitio es imposible fijar una densidad y calcular la población que residía en él. No he podido confirmar si Tiahuanaco fue una capital político-administrativa, un mercado regional, un centro militar o el centro de difusión de la cultura postclásica que lleva su nombre y, como veremos, los restos de viviendas encontrados son aún insuficientes para probar la residencia permanente de una sociedad estratificada que contaba con instituciones urbanas.

La estructura principal del centro ceremonial de Tiahuanaco es la Akapana, una pirámide truncada con una base de 180 por 135 metros y de 15 metros de altura. La Akapana habría cumplido funciones de fortaleza (Posnansky, 1945; Bennett, 1940 b), sin embargo, parece haber tenido características que se asemejan enormemente a las de la pirámide de la Luna de Teotihuacán, tanto en la planta y en la forma general, como en la

9. El lado oriental del lago Titicaca está limitado por el departamente La Paz, de la república de Bolivia, y el lado occidental por el departamento de Puno, de la república del Perú. La densidad del departamento La Paz era, en 1950, de 7,08 habitantes por kilómetro cuadrado pero si consideramos que incluía a la capital de la república y sus 320.000 habitantes estimados, tendríamos una densidad territorial, excluida la ciudad de La Paz, apenas superior a 4,6 personas por kilómetro cuadrado. La densidad aproximada del departamento de Puno era, en 1954, ligeramente inferior a 12 habitantes por kilómetro cuadrado. Las cifras bolivianas corresponden al censo de agosto de 1950 y las peruanas a las estimaciones oficiales del 31 de diciembre de 1954.



33- Vista del Grupo Norte, Kalasasaya desde La Akapana (Foto Jorge Enrique Hardoy).

ubicación de un cuerpo saliente en el eje principal y en la disposición de las escaleras, aunque por supuesto, el volumen de la Akapana es de una escala más modesta que la de la pirámide mexicana.[10] También se encontraron en la plataforma superior de la Akapana los restos de edificios, posiblemente templos.

Frente a la Akapana y separada de ésta por la avenida que corre de este a oeste, están los restos de una plataforma apenas rectangular de 135 por 130 metros, con un patio hundido interior de unos 60 metros de lado al que se descendía a través de una puerta monolítica por una ancha escalinata de seis peldaños (figura N° 33). La puerta es un elemento único en la arquitectura prehispánica; conocida como la Puerta del Sol, es el monumento más popular de Tiahuanaco y fue construida en un bloque único de piedra en el que prolijamente se grabaron los diseños típicos de esta cultura. Este grupo norte es llamado Kalasasaya o Kalassaya, y algunos de sus elementos, como el patio hundido, la plataforma perimetral y la escalinata en el principal eje de este grupo, me recuerdan, ya individualmente o en su mutua relación, a la Ciudadela de Teotihuacán. La Kalasasaya se completa con algunas bases piramidales de poca altura y los restos de un templo

10. Si bien la base de la Akapana es 20% mayor que la de la pirámide de la Luna, el volumen de esta última es por lo menos dos veces superior. El volumen de la pirámide del Sol de Teotihuacán es, en términos generales, cuatro veces superior al de la pirámide de la Luna y nueve veces superior al de la Akapana.

semisubterráneo agrupados junto a la avenida este-oeste. A lo largo de la avenida norte-sur, enfrentándose a ambos lados de ella, están las ruinas de una curiosa plataforma dentada a ritmos regulares y las de una construcción piramidal de planta cuadrada llamada Puma-pimku, de unos seis metros de altura, y formada por dos plataformas principales (figura N° 32). Todas estas construcciones fueron realizadas en grandes bloques de piedra de excelente ensambladura y muy bien labrados.

Las excavaciones que inició en Tiahuanaco un equipo boliviano son las más extensas realizadas hasta ahora y su resultado puede aclarar las funciones que cumplía Tiahuanaco durante el período clásico de las culturas sudamericanas. Sin embargo, se habían encontrado pocos restos de viviendas: de la época II, los cimientos de algunas habitaciones; ninguna prueba de la época III, y del período siguiente o clásico, el palacio de Kheri-kala, con sus habitaciones alineadas alrededor de un patio.[11] La dispersión del estilo postclásico de Tiahuanaco fue reducida y dentro de un área geográfica aparentemente similar a la de la época IV o clásica: el norte de Chile, el sur del Perú, posiblemente hasta el Cusco, y las tierras altas del norte y centro de Bolivia.

En el altiplano y principalmente en la costa del Perú al norte de los 15° de latitud sur, se han encontrado numerosas cerámicas de formas y diseños que tienen muchas de las características del estilo clásico de Tiahuanaco.[12] El centro de difusión de este estilo parece haber sido la ciudad de Wari o Huari (Mason, 1957), situada a unos 25 kilómetros al norte de la actual ciudad de Ayacucho. Huari es una de las áreas urbanas conocidas más extensas de los períodos preincaicos en el altiplano central, pero ha sido poco estudiada por los arqueólogos. Fue conocida por los primeros conquistadores y es mencionada en la Crónica de Cieza de León.[13] Tres arqueólogos norteamericanos que la exploraron brevemente en 1946 la describen así: "Vista desde la carretera, a través del valle, el área cubierta por las ruinas

11. Datos suministrados por el doctor Ponce Sanginés. "El recinto de Kheri-kala, excavado en 1958, es tipico (de la época IV o clásica). Se trata de un edificio rectangular con cuatro alas o crujias distribuidas en torno a un patio central abierto. Los cimientos son de piedra escuadrada y pulida. Sobre ellas se levantó pared doble de adobe. Cada ala contaba con habitaciones unidas unas a otras, cuya luz permite suponer que fueron techadas por el sistema de falsa bóveda en saledizo. Pilares bellamente labrados en andesita gris aparecen tan sólo en las esquinas del edificio. En los cimientos se reutilizaron sillares procedentes de otras construcciones" (Ponce Sanginés, 1961 c).

12. Quedaria excluida del área de directa influencia tiahuanacoide la zona de Arequipa.

13. En el capitulo LXXXVII de su Crónica describe Cieza de León las ruinas de Huari ubicadas en los alrededores de la ciudad de Huamanga (Ayacucho) fundada por Pizarro en 1539. Y dice así: "El mayor rio dellos tiene por nombre Vinaque, adonde están unos grandes y muy antiquísimos edificios, que cierto, según están gastados y ruinados, debe de haber pasado por ellos muchas edades. Preguntando a los indios comarcanos quien hizo aquella antigualla, responden que otras gentes barbadas y blancas como nosotros, los cuales, muchos tiempos antes que los ingas reinasen, dicen que vinieron a estas partes e hicieron allí su morada. Y desto y de otros edificios antiguos que hay en este reino me parece que no son la traza dellos como los que los ingas hicieron o mandaron hacer. Porque este edificio era cuadrado, y los de los ingas largos y angostos" (Cieza de León, 1945).

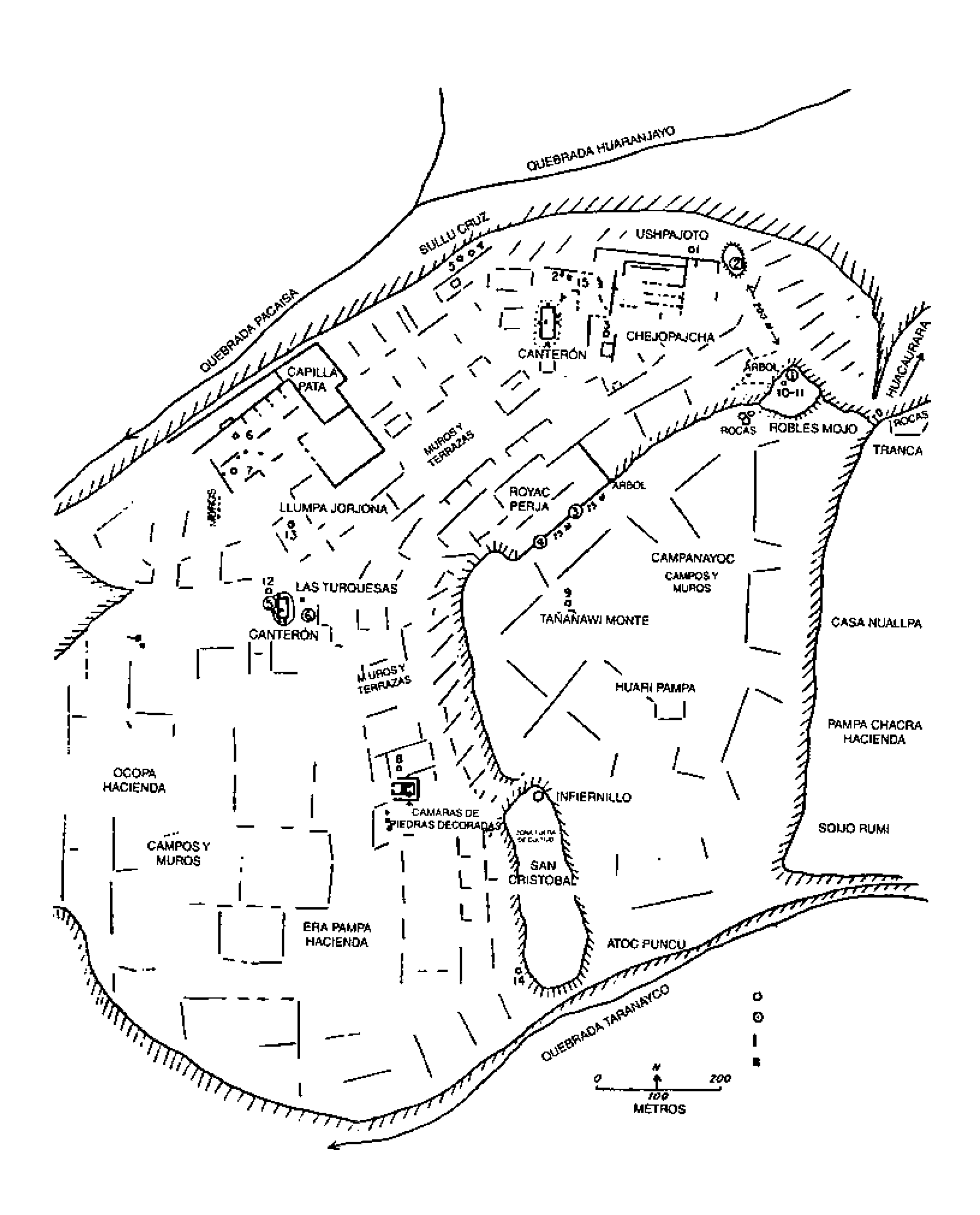
tiene por lo menos dos millas de largo (3.600 metros de norte a sur) y muy posiblemente una distancia idéntica de este a oeste" (Rowe, Collier y Willey, 1950). El relevamiento esquemático de Huari que realizó Bennett (Bennett, 1953) señala una forma externa oval, limitada en casi todo su perímetro por quebradas, y con el eje principal inclinado hacia el este, pero la zona relevada es mucho menor que la mencionada anteriormente y de unos 1.600 metros en cada sentido (figura Nº 34).

Si bien no existen pruebas reales de un planeamiento general previo de la ciudad es evidente en el plano cierta regularidad en la disposición de los muros y terrazas y en las formas de las construcciones. O sea que Huari habría sido una ciudad de desarrollo gradual en la que no se emplearon, por no ser conocidos o no quererse, los recintos amurallados de forma regular que fueron características del período de influencia del estilo Tiahuanaco en la costa, el que según presumimos, habría tenido en Huari su centro de dispersión. No quiero decir con esto que ese sistema de organización urbana no haya existido en Huari. Tampoco hay indicios de que en Huari existiesen las grandes avenidas de Tiahuanaco o la arquitectura en piedra de alto nivel que fue característica del centro junto al Titicaca.

El interés de Huari reside en la posibilidad de que haya sido el centro de difusión de un período cultural de alcances panperuanos, el segundo de los tres mencionados. Parecería haber quedado probado que la difusión del estilo tiahuanacoide no fue una etapa más avanzada en la evolución de la cultura tiahuanaca, con la que guarda similitudes en la escultura y en la construcción en piedra, sino como ha sido señalado por Bennett (Bennett, 1953), se trató de la difusión de una religión que rápidamente ganó posiciones en todas o en casi todas las principales áreas pobladas del Perú. Lo que está por probarse es si esta difusión se realizó apoyada por una clase militar poderosa o si la expansión fue provocada por otras razones.

Los siglos de expansión del estilo tiahuanacoide fueron de grandes perturbaciones políticas y sociales y transcurrieron entre los años 700 y 1000 d.C. Durante ese lapso, si bien se mantuvo el nivel tecnológico característico de los siglos clásicos, aparentemente declinó el interés por las formas estéticas nuevas. El impacto del estilo tiahuanacoide fue más intenso en la costa al principio de su difusión, para declinar gradualmente y permitir la reaparición de estilos locales sin contactos estilísticos con Tiahuanaco. La influencia del estilo tiahuanacoide no fue prolongada y hacia el año 1200 d.C., según Mason (Mason, 1957) y otros autores, las culturas locales reanudaron una vez más su desarrollo independiente. Las fechas logradas en los últimos años mediante el empleo del Carbono 14 están haciendo retroceder en el tiempo a las cronologías corrientes y posiblemente el período de expansión tiahuanacoide se haya producido con varios siglos de anterioridad.

La aparición de las primeras verdaderas ciudades y la adopción de una forma de



34· Plano de Huari, un centro preincaico en el altiplano peruano al norte de la actual ciudad de Ayacucho. Por su posición intermedia, entre la declinación del período clásico en Tiahuanaco y la aparición de las grandes ciudades en la costa norte del Perú, Huari, parece ser uno de los sitios claves en el desarrollo urbano del Perú durante los siglos inmediatos a la expansión incaica. (En Bennett, WC. "Excavations at Wari, Ayacucho, Perú").

vida urbana coincidió en Mesoamérica y Sudamérica con la época clásica. Hemos visto como en el valle central de México, en los valles de Oaxaca, en la costa central del Golfo de México, y en el área ocupada por los mayas, fueron construidos durante la primera mitad del primer milenio d.C. numerosos centros dedicados a actividades económicas más especializados, dependientes de una producción rural intensiva y habitados por sociedades teocráticas poseedoras de una rígida estructura social. Teotihuacán, Monte Albán, El Tajín y los centros mayas clásicos del Petén y Yucatán son ejemplos de la progresiva tendencia urbanística que se estaba operando.

Las excavaciones realizadas en las seis áreas culturales mencionadas del Perú y de Bolivia no permiten establecer por ahora con parecida exactitud la transición de las grandes aldeas a las ciudades. Además, es frecuente que las fechas logradas mediante el Carbono 14 no coincidan con las secuencias ya establecidas en algunas de las principales áreas arqueológicas. Suele aceptarse que la cultura Gallinazo antecede a la difusión Mochica en la costa norte, que la cultura Mochica es anterior a la época de influencia tiahuanacoide en la costa, y que el período clásico en las áreas arqueológicas de Sudamérica abarcadas en este trabajo, habría concluido hacia el final del primer milenio d.C. (Willey y Phillips, 1958). Por lo tanto, el período clásico en Mesoamérica y en Sudamérica habrían sido contemporáneos con bastante aproximación.

La aparición de ciudades con templos y construcciones religiosas de una importancia hasta entonces desconocida, un nivel de vida superior y el florecimiento de ciertas técnicas, como la arquitectura en piedra, y de artes, como la escultura, caracterizaron al período clásico tardío y a los comienzos del postclásico en Sudamérica. Urbanísticamente, los aspectos más significativos que aparecieron durante estos siglos fueron una progresiva regularidad en el trazado de las nuevas ciudades y la disminución de la densidad general de las mismas, aunque paralelamente se produjo un considerable aumento porcentual de la población urbana y un notable incremento en la extensión de los centros urbanos.

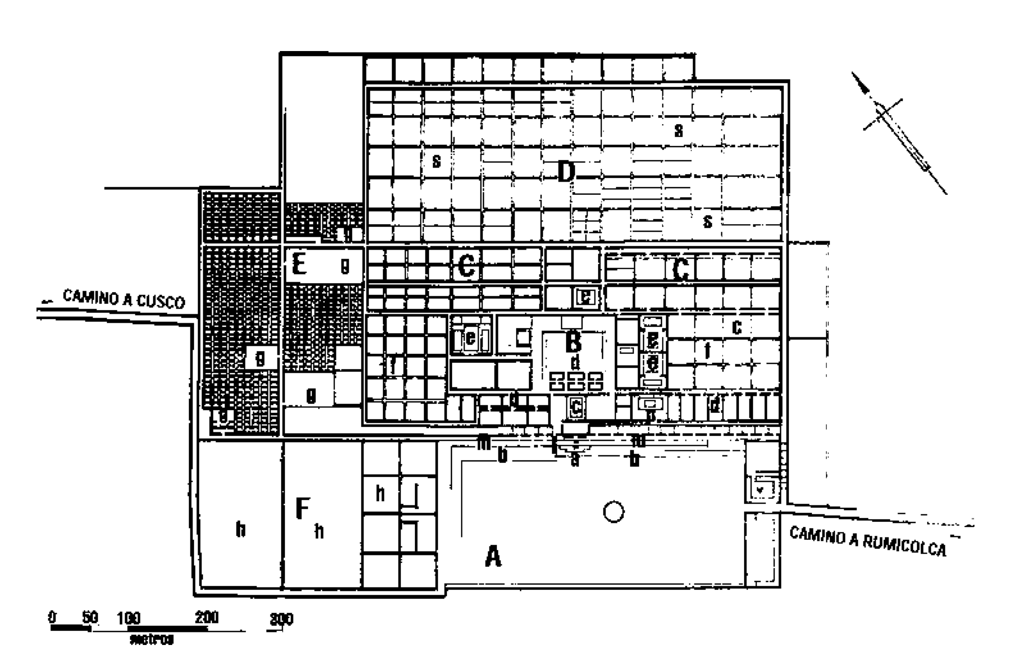
Las grandes aldeas, compuestas por numerosos cuartos apretados en una superficie no muy extensa, casi sin pasajes o calles intermedias, típicas del período clásico en el valle del Virú y en el sector norte de la costa, fueron reemplazadas al comenzar el período postclásico por los grandes recintos de forma regular. Este cambio en las formas urbanas no hizo sino confirmar una tendencia que ya se insinuaba, por lo menos desde el clásico tardío, hacia agrupamientos de mayor tamaño aunque en número menor.

Las convulsiones de los primeros siglos del postclásico sacudieron el localismo en que se habían desenvuelto durante un lapso prolongado las culturas de los valles de la costa y del altiplano. Primero se produjo la dominación mochica

en los valles de la costa norte, pero su desaparición fue rápida y aparentemente producida por la expansión de la cultura representada por el estilo tiahuanacoide. La influencia de Tiahuanaco tampoco fue prolongada, por lo menos en la costa, donde a partir del siglo XII o XIII se formaron nuevamente poderosos reinos controlando sectores de la costa.

Pikillacta

El imperio huari desarrolló un sistema de centros administrativos y guarniciones militares combinadas con depósitos, junto a caminos, que puede considerarse como precursor del que construirían varios siglos después los incas. A unos treinta kilómetros al sudeste de Cusco, cerca de una de las murallas que defendían el acceso al valle donde siglos depués sería construida la capital inca, están las ruinas de una ciudad huari llamada Pikillactá. Pikillacta tiene una forma rectangular casi cuadrada y un trazado ortogonal. Su superficie, comprendidos los sectores de vivienda, las plazas y los distritos de depósitos, habría sido de alrededor de 50 hectáreas (figura N° 35). La ciudad fue construida junto a un cami-



35- Pikillacta fue un centro Huari al sudeste del Cusco. La letra B señala el emplazamiento de la plaza cívica; a su alrededor estaban las viviendas. La letra A indica la ubicación del canchón en donde se cargaban y descargaban las provisiones que eran almacenadas en las colcas (D) y en los silos (distrito E). Reconstrucción de Harth Terré.

no principal, a ambos lados de una suave hondonada en el valle del río Huatanay, recostada contra las estribaciones actualmente erosionadas de una cadena de sierras. En ese sector del valle son aún comunes las terrazas de cultivo. Es posible que Pikillacta sirviese como campamento militar (Sanders, 1978), lo que justificaría la gran muralla perimetral, con tramos de hasta 11 metros de altura, que tenía cuando Squier la visitó hacia 1875 (Squier, 1877).

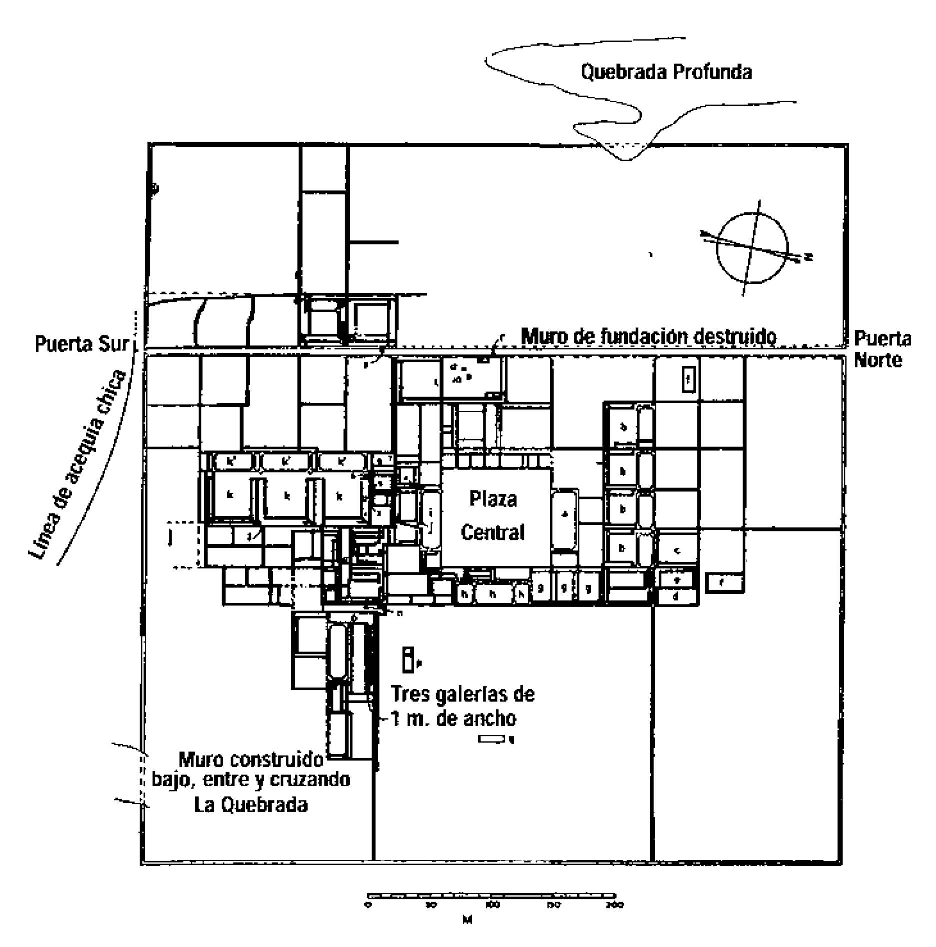
Son visibles aún el sentido regular del trazado y la separación de funciones en la planta. Las calles se cruzaban en ángulo recto y su orientación estaba determinada por los muros perimetrales. El único acceso era desde el camino y se penetraba en Pikillacta por un corredor delimitado por dos altos muros paralelos de piedra que desembocaba en una gran plaza rectangular con andenes en los lados norte y oeste.

Las calles de distribución eran paralelas a la muralla exterior y a veces a los caminos de acceso; por las dos calles, que respectivamente partían del ángulo noroeste y de la mitad del lado este de la plaza, era transportado el grano a los grandes depósitos o "colcas". La población de Pikillacta estaría constituida por unos pocos centenares de personas y los miembros de una pequeña guarnición o cuerpo de vigilantes permanentes. Las viviendas se encontraban al norte de la plaza, formando un ordenado distrito de habitaciones rectangulares de distinto tamaño, completadas con depósitos especiales y estanques. Este sector de viviendas contaba con una plaza propia de forma cuadrada, con los característicos andenes rodeando tres de sus lados. Su ocupación no parece haber sido prolongada.

Viracochapampa

A unos tres kilómetros al norte de Huamachuco están las ruinas de Viracochapampa, otro centro huari. Lumbreras sugirió que Viracochapampa pudo haber sido un prestigioso centro administrativo en el altiplano norte (Lumbreras, 1969). Desde el punto de vista urbanístico y arquitectónico, Viracochapampa como Pikillacta, reflejan la influencia huari.

Viracochapampa tenía una planta casi cuadrada. Los lados mayores eran de 580 metros y orientados en dirección este-oeste con una ligera inclinación hacia el oeste; los lados menores eran de 565 metros y orientados perpendicularmente. El sentido del trazado es ortogonal y las calles se cruzaban en ángulo recto. Sin embargo, el esquema de Pikillacta estaba mejor valorizado y sus vías de tránsito parecen haberse relacionado más directamente que las de Vircochapampa con los usos atribuidos a cada uno de los distritos que formaban una y otra población. En ambos casos, las calles eran verdaderos corredores entre muros ciegos de piedra, funcionalmente adecuadas para el movimiento de pobladores.



36- Viracochapampa fue un centro Huari. Alrededor de la plaza central estaban los grupos de viviendas. La mayor parte de la superficie intramuros estaba sin construir y fue posiblemente utilizada para corrales. Reproducido de las colecciones de la Biblioteca del Congreso, Washington, DC.

El barrio de viviendas de Viracochapampa ocupaba el centro de la ciudad rodeando a una plaza cuadrada de unos 85 metros de lago y hundida con respecto a las construcciones vecinas. La plaza señalaba aproximadamente el centro exacto de la zona intramuros. Existen también similitudes en la clase de viviendas de ambas poblaciones. Pero en Viracochapampa estaban ausentes las extensas áreas que pudieron ser utilizadas como depósitos en Pikillacta y que también han sido encontradas en otros centros planeados durante la expansión huari.

La superficie total de Viracochapampa era de 32 hectáreas aproximadamente. La planta estaba dividida en dos sectores por una calle principal, bastante más ancha que las

demás, que tenía una orientación norte-sud y comunicaba a las que aparentemente fueron las dos únicas puertas de entrada al interior del recinto amurallado. La ciudad quedaba así dividida en dos sectores rectangulares: un sector oeste, muy poco construido, que ocupaba 2/7 de la superficie total, y un sector este que ocupaba 5/7 de la superficie total, y donde posiblemente vivió la mayor parte de la población permanente. El trazado de este último sector era más complejo pero igualmente basado en el principio ortogonal (figura Nº 36).

El período urbanístico o postclásico

La compleja topografía de los territorios ocupados por las culturas andinas los impulsó a un máximo aprovechamiento de los recursos naturales renovables, cuya producción acentuaron con obras que les permitieron un crecimiento ecónomico acorde con una mayor población general, aunque distribuida de manera muy desequilibrada. Acrecentar sus recursos no fue sólo una meta del estado Inca sino, en dimensiones territoriales menores, de los estados que lo precedieron en la costa y en la sierra. Algunas de las obras emprendidas fueron espectaculares en su envergadura y en la utilización de mano de obra.

En algunos valles de la costa, particularmente en los valles de los ríos Chicame, Moche, Virú, Chilca y Pisco, fueron excavados terrenos para alcanzar niveles de humedad que permitiesen sembradíos sin irrigación (Parsons y Psuty, 1975). Generalmente han sido encontrados en la desembocadura de los ríos en el océano, aunque no siempre en coincidencia con la presencia de grandes centros poblados y de elevadas concentraciones de población. Son excavaciones de uno a dos metros de profundidad con respecto al nivel original del suelo y sus formas rectangulares rara vez superan algunos centenares o millares de metros cuadrados. No representaron nunca una superficie importante en relación a la superficie irrigada del mismo valle. El único valle donde pueden haber representado una fuente interesante de subsistencia fue el del río Moche y en asociación al apogeo de Chan Chan, pero pudieron haber constituido una técnica significativa en otros valles también. Son, al parecer, un complemento a las grandes obras de irrigación en períodos de creciente población demográfica (Parsons y Psuty, 1975, p.280)

Las lagunas pantanos y ciénagas costeros constituyeron una interesante fuente suplementaria de pesca, especialmente de lisas, y como campo de cultivo de la totora, utilizada para la fabricación de embarcaciones y los llamados "caballos de totora", de cajas o petacas utilizadas para el almacenaje de alimentos y otros productos, y de esteras que utilizaban para techar las viviendas y cubrir los pisos de las casas (Rostwouroski,1981, p.26).

Durante el período de expansión tiahuanacoide fue introducida en los valles

de la costa norte una nueva forma urbana: el recinto amurallado de planta regular. No se conoce su origen aunque Willey considera que la idea es antigua y existió previamente en otros lugares del Perú, siendo traída a la costa por la invasión tiahuanacoide previa "elaboración y formalización" en alguna otra región (Willey, 1953). No he encontrado referencia alguna sobre esta nueva forma de agrupamiento en los períodos anteriores al Tiahuanaco de la costa, con la excepción de un recinto de planta regular que limitaba una aglomeración irregular de viviendas y que fue descubierto en el valle del Virú coincidiendo con restos pertenecientes al período formativo.

El recinto amurallado representa una etapa totalmente distinta a las anteriores y en cierto modo imprevista en la evolución de los agrupamientos humanos desarrollados por las culturas urbanas de Sudamérica. Previamente habían existido en el valle del Virú, y posiblemente en otros valles de la costa norte, aldeas semisubterráneas ubicada cerca del océano, aldeas interiores sin un plan previo, un esquema en el que varias aldeas se relacionaban con un cerro fortificado que hacía las veces de centro de refugio y santuario, luego la aparición de grandes construcciones, posiblemente palacios, que servirían de santuario y de viviendas, y finalmente el recinto amurallado.

El recinto amurallado de planta regular significó un elemento de orden y de límite en el desordenado trazado general existente en las aldeas de la costa al imponer un esquema de callejones y espacios rectilíneos junto a los cuales se alineaban las series de habitaciones contiguas y semejantes. Además, las ruinas de los recintos amurallados han sido encontradas, por lo menos en el valle del Virú, en la llanura costera y en posiciones fácilmente accesibles desde todos los sectores del valle. Cabe preguntarse si esa localización no fue una consecuencia de las nuevas funciones administrativas que cumplirían como sedes de gobiernos de una jerarquía distinta a la conocida hasta entonces.

El período Tiahuanaco de la costa es llamado Tomaval en el valle del Virú. Se caracterizó por mantener un adecuado sistema de canales de irrigación y por los recintos amurallados de planta regular ya mencionados. Un amplio y recto camino de unos diez metros de ancho, parcialmente delimitado por paredes de adobe o de piedra, que atravesaba el valle bajo del Virú en sentido sudeste-noroeste, fue probablemente construido durante este período, completando la red de caminos locales ya existentes (Willey, 1953). Es posible que este camino haya comunicado el valle del Virú con los valles vecinos.

Si bien la expansión tiahuanacoide produjo serias pertubaciones y posibles guerras, durante los siglos en que se produjo se acentuaron los contactos comerciales entre los valles costeros y entre la costa y el altiplano. Todo esto se reflejó en nuevos cambios en el esquema de distribución urbana en los valles de la costa.

Durante el período Tomaval se mantuvo en el Virú la ocupación del mismo sector de la ribera norte del Huacapongo que venía siendo habitada, a lo largo de más de mil años, desde el período formativo. La mayoría de los sitios habitados eran aún aldeas de disposición irregular pero de habitaciones más amplias y ubicadas en el alto valle por las mismas razones defensivas y de control de las fuentes de irrigación que provocaron su emplazamiento varios siglos antes. Paralelamente se reinició el cultivo del bajo valle. Esta simultánea ocupación del valle entero demostraría que la población se mantuvo por lo menos tan elevada como durante los siglos formativos y clásicos. Basándose en el área irrigada, Willey calculó conservadoramente que unas 25.000 personas vivían en el valle entero.

Sólo en los agrupamientos del valle bajo y medio fue adoptado el sistema de recintos amurallados de planta regular y de distintos tamaños, en cuyo interior se construyeron pequeños montículos piramidales con funciones posiblemente religiosas. Es posible que las aldeas esparcidas en los sectores llanos del valle dependieran, para toda actividad que no fuese la meramente productiva o de habitación, de los cuatro o cinco recintos regulares principales.

Desaparecida la influencia directa y posiblemente el control impuesto por la cultura representada por el estilo tiahuanacoide, los valles de la costa quedaron librados a sí mismos para resolver sus problemas. Lógicamente, las presiones demográficas en valles de reducida capacidad productiva, provocarían luchas por el dominio de los mismos. Es posible que las luchas entre aldeas llegaran a un grado tal que algún grupo consideró necesarias las alianzas con otros grupos del valle y luego con grupos ajenos al valle. Las alianzas provocaron entidades políticas mayores que escaparon a los límites de un solo valle. Gradualmente se convirtieron en imperios poderosos con dominio sobre amplios territorios pero que aparentemente nunca alcanzaron, como lo harían siglos después los incas, el control simultáneo de la costa y de las tierras altas. El período de los imperios en la costa fue también el de las grandes ciudades planificadas. A pesar de la gran difusión y aceptación de la vida urbana, que por primera vez parece haber sido la característica esencial de las culturas que ocuparon las seis áreas arqueológicas principales del Perú y Bolivia, las ciudades mayores y mejor trazadas fueron construidas en la costa.

Los valles de la costa eran y aún son los más apropiados para la vida humana y en ellos se concentró durante el período urbanístico una densa población. No fue un período de sobresalientes expresiones artísticas o de innovaciones técnicas y tampoco se introdujeron durante esos siglos nuevas plantas o se domesticaron nuevos animales. La producción se hizo masiva y utilitaria, demostrada por una cerámica estandardizada; la metalurgia alcanzó gran desarrollo, y el cobre y el bronce fueron utilizados en la fabricación de cuchillos, agujas, puntas para los palos de labranza y otros útiles.

Durante el período urbanístico se acentuaron las diferencias sociales. La población buscó protección en las grandes concentraciones del valle medio y bajo o fue obligada a vivir en ellas. Perfectamente organizados, construyeron con rapidez y solidez obras de defensa, caminos, ciudades y otros trabajos de utilidad pública, y entregaron muchas de sus libertades a cambio de una estricta dirección civil y militar. Una vez que la seguridad se hizo rutinaria, se produjo la declinación de la conciencia cívica y del orgullo en su propia cultura.

No es seguro tampoco que la producción masiva haya significado un adelanto en el nivel material de vida de la población del valle del Virú, ya que a medida que avanzaba el período urbanístico fue declinando el número de sitios y de habitantes. Es posible que esta declinación estuviese circunscripta al valle del Virú y a contados valles y se debiese a razones políticas y administrativas. Al promediar el período urbanístico el imperio chimú se afianzó en los valles de la costa norte y llegó a controlar un territorio considerable. La capital del imperio fue establecida en el valle del Moche, a pocos kilómetros al norte del Virú. Hacia ella convergieron las riquezas de la costa y posiblemente grupos de habitantes de los valles vecinos colaboraron en las grandes construcciones de Chan Chan y de otras ciudades ubicadas en los valles al norte del Moche. Las ruinas de Chan Chan y de otras ciudades son una indudable muestra del alto nivel de civilización que se alcanzó en los valles de la costa norte durante los siglos de dominación de los señores del reino de Chimor.

10

El reino de Chimor

"Cuentan algunos indios que antiguamente, antes que los ingas tuviesen señoríos, hubo en este valle un poderoso señor, a quien llamaban Chimo, como el valle se nombra agora, el cual hizo grandes cosas, venciendo muchas batallas, y edificó unos edificios que, aunque son tan antiguos, se parece claramente haber sido gran cosa."

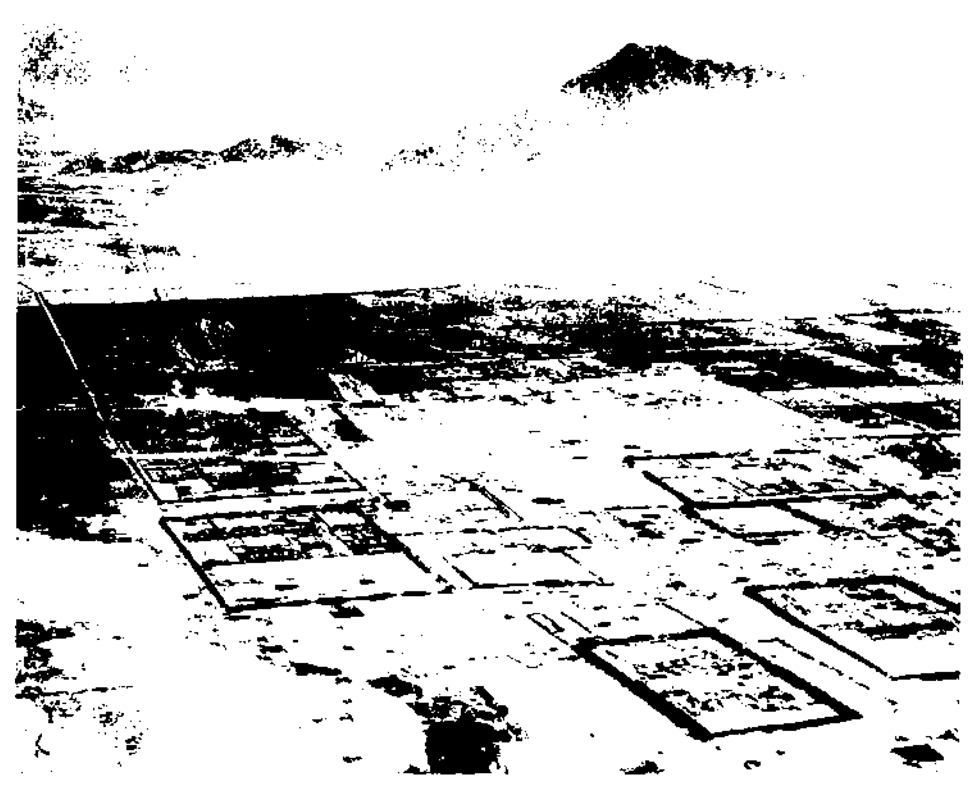
Pedro Cieza de León (La Crónica del Perú)

Hacia fines del siglo XIV y la primera mitad del siglo XV el reino de Chimor controlaba a los valles de la costa norte del Perú, entre Tumbes y el valle del Chillón, y su expansión amenazaba a los valles de la costa central. Mediante conquistas militares y alianzas se extendió entre los 5° y 11° de latitud sur, a lo largo de más de 700 kilómetros de desiertos y valles irrigados, pero sin penetrar en el altiplano, más allá de la zona ecológica limitada por los 1.400 metros sobre el nivel del mar.[1] Conscientes de la debilidad de su frontera oriental, los señores chimú concertaron pactos con los pueblos del altiplano y un reino ubicado al norte de Huamachuco, en los alrededores de Cajamarca, habría sido uno de sus aliados más poderosos (Rowe, 1948).

Muchos de los sistemas del imperio incaico fueron previamente aplicados por los chimú. Tal vez su principal innovación, con respecto a las culturas anteriores, fue en el orden administrativo, en el que alcanzaron gran eficiencia a pesar de que carecieron de una escritura adecuada y de un rápido sistema de contabilidad. En el orden técnico organizaron la producción masiva de bienes y en el político desarrollaron un hábil sistema de relaciones culturales y económicas mediante el cual se les permitió a los pueblos sojuzgados cierta autonomía, aunque obligándolos a continuos tributos que utilizaron en el mantenimiento y desarrollo del reino. En cambio, al igual que los mochicas, sus antecesores, y luego los incas, los chimú carecieron de otros medios de transportes que los lomos de las llamas y de los cargadores. En otros campos de actividad su tecnología tuvo las limitaciones características de las demás culturas indígenas de América que alcanzaron la etapa urbanística.

Con todo, la riqueza y los progresos de los chimú debieron asombrar a los pueblos del altiplano y especialmente a los gobernantes incas. Estos progresos se consiguieron mediante el esfuerzo organizado de una población numerosa, dirigida y controlada por una minoría aristocrática que había establecido la sucesión al reino entre sus miembros (Rowe, 1948 y 1970). Dadas las características conocidas de este sociedad, me inclino a creer que por primera vez en los Andes centrales nos encontramos ante una experiencia en planificación administrativa y económica centra-

1. Suele fijarse el valle del rio Chillón, a pocos kilómetros al norte de Lima, como el límite sur del reino de Chimor. En la mayoría de los trabajos suele citarse a la fortaleza de Paramonga, en el valle del rio Fortaleza y a 196 kilómetros al norte de Lima, como parte del reino de Chimor. Para distintas opinones de este tema véase: Giesecke, 1939; Rowe, 1948; Mason, 1957; Summer, 1958 y Netherly, 1988.



37- Las ruinas de Chan Chan han quedado al borde de la zona irrigada del valle del rio Moche, en la costa norte del Perú, pero cuando la ciudad fue hace seiscientos o setecientos años, la capital del reino de Chimor, los sembrados se extenderían mucho más. La cordillera está a pocos kilómetros y el ruido del mar se oye con claridad desde las ruinas. Obsérvese la orientación similar de los grandes reductos amurallados y el sentido rectilíneo de la estructura urbana. Colecciones de "The American Geographical Society of New York", Nueva York.

lizada, a pesar de que es común atribuir a los incas la originalidad de la aplicación de tal medio de gobierno en nuestro continente.

Al promediar la década de 1460, durante el reinado del Inca Pachacútec, los ejércitos de Cusco llegaron a la región de Quito y de Manta después de dominar a su paso el altiplano peruano y la costa del Ecuador. Asegurada su conquista, el ejército incaico bajo el mando de Topá Inca, hijo y sucesor de Pachacútec, se volcó hacia la costa y luego de una breve lucha el último rey de los chimú, Minchancamán, ofreció su rendición. Minchancamán fue trasladado al Cusco, mientras en la costa reinaba su hijo como favorito del trono (Rowe, 1970). En éste, como en muchos otros aspectos de la guerra y de la paz, los incas aprendieron de los chimú y de su habilidad como políticos, ingenieros y artesanos. Los incas incorporaron la economía de Chimor y trasladaron a grupos de artesanos hasta lugares designados por la estrategia económica imperial.

Chan Chan

El reino Chimor enfatizó a la gran ciudad, posiblemente por razones políticas, administrativas, económicas y técnicas. Su capital fue Chan Chan, construida en el valle del río Moche a unos cinco kilómetros al norte de la ciudad de Trujillo, fundada por Pizarro en 1535. Las ruinas están al borde de la zona irrigada del valle, en una ancha planicie que desciende suavemente hacia el mar (figura N° 37).

El desierto ha invadido Chan Chan. Todos los años el viento, las ocasionales pero intensas lluvias vinculadas al fenómeno del Niño, los cultivos y los huaqueros la destruyen un poco más. Nada que valga la pena mencionar se ha hecho para evitar su destrucción y rara vez se la ha explorado metódicamente. Algunas veces se encuentran reducidos grupos de turistas bordeando en automóvil los altos muros de adobe, penetrando a pie en las ciudadelas concentradas en el núcleo central de la ciudad o trepados en las huacas. Ante ellos las ruinas se presentan como masas informes de adobe entre las cuales es difícil orientarse o imaginar su aspecto urbano, pero están comparativamente bien conservadas siendo visible los muros de las ciudadelas y su diseño interior, las monumentales huacas y algo de los barrios periféricos que ocuparon los obreros y artesanos.

Desde lo alto de la Huaca del Obispo, en el extremo noreste de la zona designada arqueológica que abarca al sector central de la ciudad, se aprecia el desierto, los campos sembrados y los extensos muros que rodeaban las ciudadelas. El mar se ve a lo lejos, hacia el sudeste, y en los días tranquilos su rumor se oye en las ciudadelas, alejadas algunas varios kilómetros de la playa. Los Andes están más lejos aún, hacia el norte y el este: en un primer plano los grandes cerros aislados, luego la gran barrera azul que encierra la franja desértica de la costa contra el mar. Los campos sembrados están hacia el este y llegan hasta la Huaca del Obispo, la bordean y penetran entre los muros centenarios. Ese sector de la costa peruana es particularmente rica en peces comestibles y una amplia área del valle podría ser irrigada sin dificultad. El clima es templado.

Al caer la tarde los muros y el suelo se vuelven rojizos y el silencio es completo en la ciudad muerta, pero en sus días de gloria Chan Chan debió tener miles de habitantes moviéndose entre las amplias zonas sembradas y arboladas, dentro y fuera de las ciudadelas, ocupándose en limpiar las grandes obras de irrigación que aseguraban la subsistencia de los habitantes del valle, en trabajar los campos y levantar las construcciones civiles y religiosas y en fabricar sus artesanías entre las cuales sobresalieron sus trabajos de orfebrería.

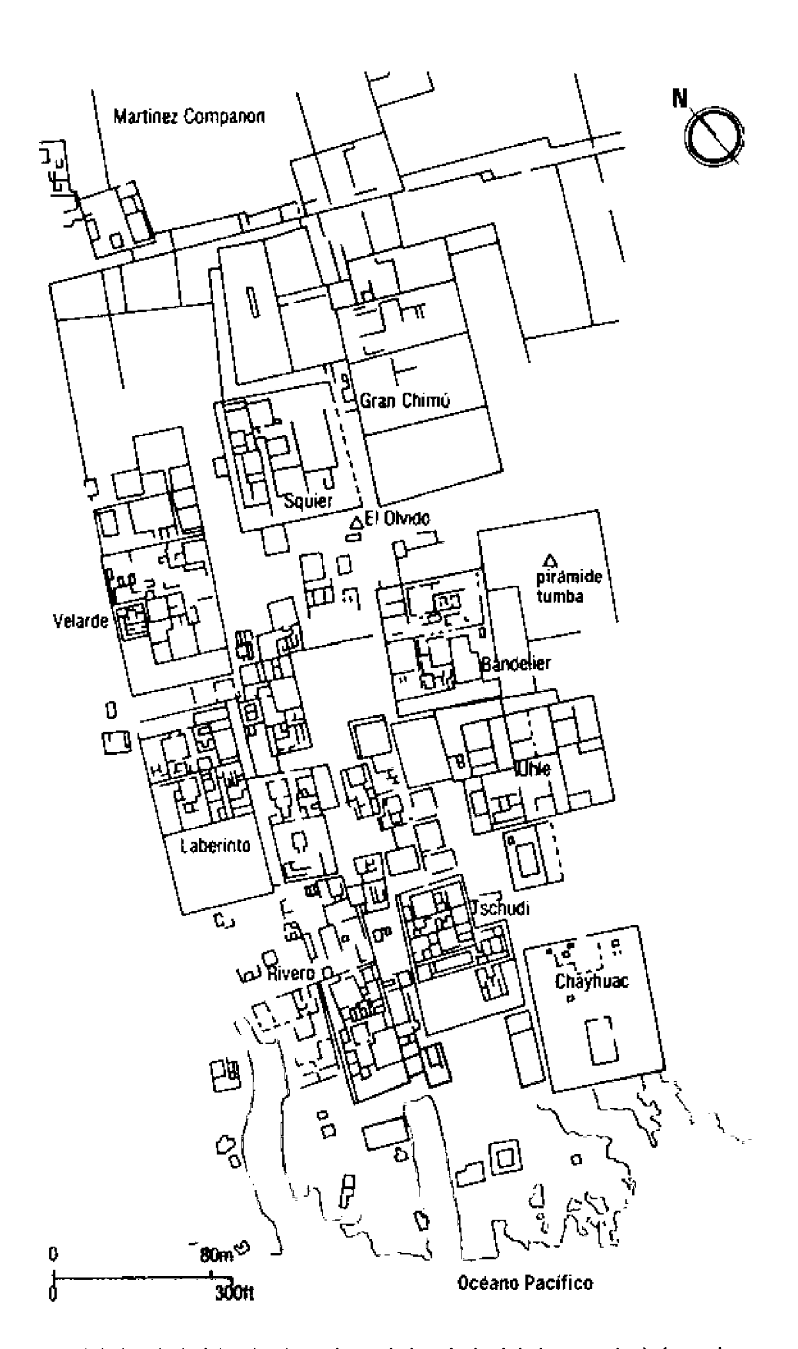
Caminando por las explanadas que existen entre las ciudadelas sólo se obtienen visuales cortadas por los elevados muros. Por encima de ellos, hacia el norte y

el naciente, pero ya fuera del núcleo central ocupado por las ciudadelas, sobresalen formando un amplio semicírculo los volúmenes en ruinas de cuatro grandes montículos de adobe que llevan los curiosos nombres de Huaca del Obispo, y hacia el este, Huaca de las Conchas, Tres Huacas y Huaca del Higo. Entre las ciudadelas, a unos trescientos metros al sur de la carretera que une Trujillo con Huanchaco, están los restos de la Huaca del Olvido.

En su trazado y características físicas Chan Chan (figura N° 38) era completamente diferente de las ciudades aztecas y mayas y también de cualquier otra ciudad precolombina construida en Mesoamérica. Sorprende en Chan Chan el contraste entre la falta de un trazado que ordenase la circulación entre los diferentes puntos de la ciudad y aun entre las ciudadelas y el diseño regular en el interior de éstas (Williams 1986-87). Este contraste se observa en otras ciudades contemporáneas a Chan Chan construidas en los valles fluviales de la costa norte del Perú. Además, y a diferencia de otras ciudades en la sierra remodeladas parcialmente por los incas a medida que eran conquistadas, no construyeron ninguna obra importante en Chan Chan. Practicamente todos los artefactos construidos por el hombre recogidos en recorridos superficiales, especialmente los restos de cerámica, pertenecen a los chimú (Moseley y Mackey, 1974).

La mayoría de las ciudades de Mesoamérica tenían un centro bien definido, indicado por una o más plazas y por un edificio o conjunto de edificios que por su volumen y emplazamiento señalaban el domino de un culto y de una minoría sobre la población. Fue ésta una práctica corriente entre las primeras culturas urbanas del Cercano Oriente y del Mediterráneo y siglos después entre las ciudades medievales de Europa y las ciudades coloniales españolas en América. Pero no fue el caso de Chan Chan, donde el núcleo central estaba ocupado por las ciudadelas, cada una de ellas ocupadas por un diferente "cignic" (o "ciquic") o rey de Chimor, según Rowe quien se basa en escritos del padre Calancha (Rowe, 1970). El tiempo ha desgastado los muros que aún hoy constituyen el principal foco de atracción visual. No existe ningún elemento que sobresalga sobre la línea horizontal definida por la mayor altura de los muros y ninguna construcción dentro del núcleo central ocupado por las ciudadelas parece haber ejercido el peso y concentrado la atracción visual que en su momento tuvieron un zigurat, un templo maya o azteca, o una catedral gótica o hispanoamericana.

Posiblemente Chan Chan fue la ciudad más extensa y poblada de los Andes centrales, después de Cusco, anterior a la conquista española. Su origen, o por lo menos el origen de la estructura urbana que hoy podemos ver, debió coincidir con los primeros intentos expansionistas de los chimú, después de haberse producido la consolidación política del valle del Moche, o mientras ésta se producía. Su construcción debió comenzar hacia el año 1200 d.C. y continuó ocupada hasta después de la con-



38- Plano general de las ciudadelas de Chan Chan. El eje principal de la mayoría de los recintos amurallados mantiene la inclinación de 19° al este del norte. Entre los muros de la ciudadela quedaron vastas áreas sin amurallar pero que estuvieron evidentemente construidas.

quista española, unos sesenta años después de haber sido capturada por los incas. El sitio, sin embargo, había sido ocupado durante el período de influencia Tiahuanaco en la costa como lo demuestra el hallazgo de cerámica con los estilos característicos de esa cultura (Willey, 1953 b).

Las ruinas de Chan Chan cubren una extensión calculada en unos veinte kilómetros cuadrados (Mason, 1957) o posiblemente mayor. Si bien la zona declarada arqueológica cubre una superficie considerablemente menor, probablemente exceda en superficie a la ocupada por los distritos que tuvieron características propiamente urbanas. La zona arqueológica, que coincide con el núcleo central, forma un rectángulo de aproximadamente cuatro kilómetros de norte a sur por mil trescientos metros de este a oeste. Al igual que la ciudad, está orientada según la dirección noreste-sudoeste con un ángulo de 19° con respecto al norte, que corresponde aproximadamente al azimut de la puesta del sol del solsticio de invierno (Miró Quesada, 1957). El eje de orientación general de la ciudad tiene una inclinación de casi 45° con respecto a la línea de la costa del Océano Pacífico. El sentido de la orientación y las proporciones generales parecen haber sido predeterminadas.

Las ciudadelas o recintos (figura N° 38), también llamados barrios, complejos o grupos en otros trabajos, mantienen, con la excepción de una de ellas, la orientación de la ciudad. Predominan en ellas las proporciones rectagulares alargadas y las casi cuadradas. No fueron construidas a un mismo tiempo, sino agregadas gradualmente, ensamblándolas como piezas parciales dentro de un conjunto mucho mayor. Las ciudadelas no definen, en su mutua relación en el plano, un trazado de calles, y aunque es evidente el sentido rectilíneo en la composición general, no fue trazada en Chan Chan una calle dominante y tampoco un esquema en damero. Dentro de las ciudadelas existían calles que se unían formando ángulos rectos, pero ninguna tuvo una jerarquía dominante y tampoco parece haber existido la intención de buscar perspectivas o un trazado en damero. El monumentalismo de Chan Chan reside en su escala y en la de alguno de los elementos arquitectónicos utilizados, como eran los muros.

Los espacios que se formaron entre las ciudadelas tienen en la actualidad las características de grandes baldíos. Con todo, el empleo de esos terrenos debió de ser otro. Caminando por las zonas externas a las ciudadelas y en los distritos periféricos se notan en la arena frecuentes rugosidades. Las fotografías aéreas son más explícitas, y basándose en ellas y en relevamientos sobre el terreno, los investigadores del proyecto Chan Chan -Valle del Moche-, iniciado en 1969 por la Universidad de Harvard, apoyados por la National Geographic Society y la National Science Foundation de los Estados Unidos, pudieron definir tres áreas de habitación distintas: la correspondiente a las ciudadelas, otras vecinas a las ciudadelas que habrían sido ocupadas por la nobleza, los funcionarios y los jefes militares, y

los barrios periféricos, ubicados especialmente al oeste de la ciudad, ocupados por los trabajadores que servirían también como talleres (Moseley y Mackey, 1974).

Hasta la década de 1950 se intentaban dos explicaciones. La primera era que las ciudadelas fueron construidas en forma sucesiva como unidades individuales pero siguiendo el sentido de ordenamiento general de la ciudad. Posteriormente, al haberse llenado el área habitable de las ciudades, los habitantes de Chan Chan ocuparon las superficies externas dejadas entre ellas. La segunda posibilidad es la opuesta. Siguiendo un ordenamiento semejante al que existió en las grandes aldeas, clásicas de la costa norte, basado en la adición de elementos simples y regulares destinados a diversos usos, tales como grupos de habitaciones, plazas, canchones, huacas, piletas y otros, se produjo la gradual ocupación de una extensa superficie sin un plan general y sin introducir en el trazado grandes avenidas ni perspectivas. Más adelante se introdujeron en ese esquema los grandes muros con el objeto de delimitar áreas destinadas a usos o grupos especiales, surgiendo así los recintos regulares amurallados característicos del período urbanístico en la costa norte del Perú. Definida un área especial mediante la construcción de los muros, el interior de la misma se iría ordenando paulatinamente hasta adquirir el esquema rectilíneo y ordenado que actualmente puede apreciarse. Esta segunda posibilidad respondería a la hipótesis de que la construcción de Chan Chan fue iniciada durante el período de influencia Tiahuanaco en la costa y que la ciudad fue luego considerablemente ampliada durante el período chimú (Bennett, 1946 b).

Pero, ¿cuál fue o cuáles fueron las razones que decidieron la construcción de esas murallas?, ¿por qué la ciudad estaba organizada en nueve o diez ciudadelas o recintos en los cuales la aparente ausencia de entradas practicables en los muros parecería indicar la presencia de grupos que, por razones políticas, sociales o económicas, debían o deseaban permanecer aislados? [2]

Se han dado varias razones. Ya en el siglo pasado Squier señaló que la población fue separada por "propósitos municipales y razones sociales", aunque él mismo indicaba que salvo que se tratase de crear varias fortalezas existen métodos más simples para lograr ese aislamiento (Squier, 1877). Horkheimer apoyó también la hipótesis de que los muros fueron construidos para evitar cualquier movimiento de población. Bennett creía, en cambio, que las ciudadelas "posiblemente representasen subdivisiones de la sociedad chimú, como ser clanes" (Bennett, 1946 b). Mason se inclinó por esta segunda hipótesis, agregando que cada ciudadela podía "ser el dominio de un subjefe" (Mason, 1957). En cierto modo es ésta la misma impresión que me comunicó personalmente Harth Terré, en 1960, quien insinuaba la posibilidad de

2. La construcción de murallas y de plataformas de varios metros de altura fue una práctica empleada como protección contra las inundaciones por otras culturas urbanas en distintas partes del mundo.

que cada ciudadela fuese el recinto de un caudillo con sus servidores inmediatos. También se ha mencionado que las ciudadelas sirvieron de sede a agrupaciones de artesanos especializados (Miró Quesada, 1957).

No he encontrado datos que apoyen una u otra posibilidad. Lo lógico, al comprobar en cada ciudadela la repetición de los mismos elementos urbanos, como calles, plazas, viviendas y murallas, y verificar su empleo y agrupamiento similar, es pensar que en cada recinto vivía un grupo perteneciente a un mismo nivel social dentro de la sociedad chimú. Luego existe la posibilidad de que las relaciones entre esos grupos no hayan sido enteramente pacíficas debido a fricciones de índole política o económica.

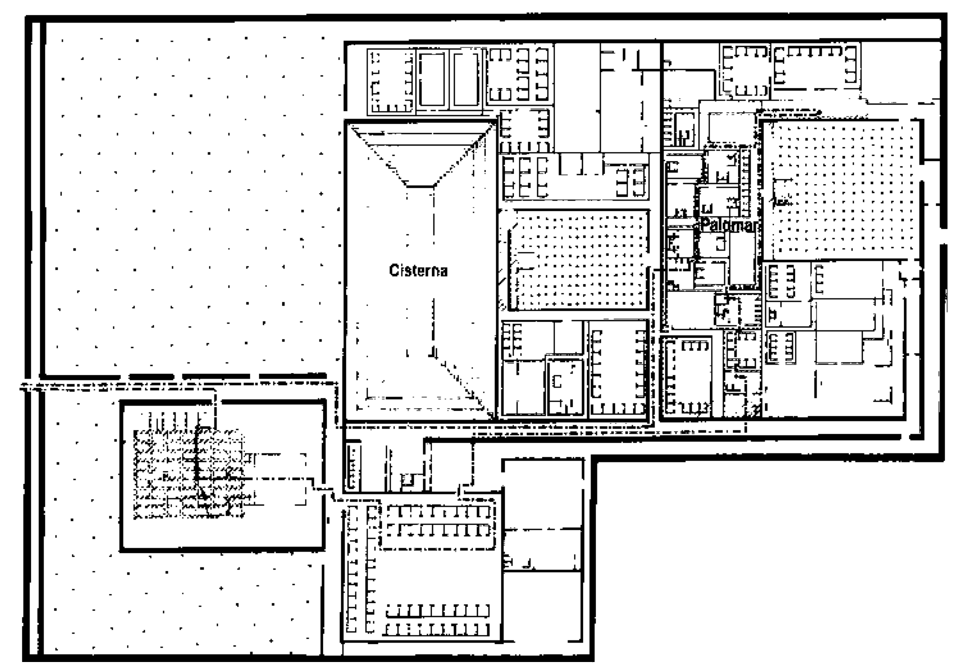
Ahora bien, la necesidad de autodefensa por parte de ciertos grupos dentro de los límites de una misma ciudad ha aparecido en otros momentos de la historia urbana, como durante el medioevo en Europa; pero en esos casos el muro protector fue una consecuencia de la falta de garantías en que se desenvolvía la vida de ciertas minorías religiosas. Esta no parece haber sido la razón de las ciudadelas de Chan Chan. Por otra parte, era común que las ciudades medioevales crecieran mediante el agregado de nuevos barrios amurallados partiendo de un núcleo fortificado inicial; de esta forma mantenían en el sistema defensivo de toda la ciudad una unidad y continuidad de elementos que evidentemente no existieron en Chan Chan. Es interesante indicar otra posibilidad. Es sabido que por razones políticas y administrativas los incas procuraron concentrar a los jefes de los pueblos conquistados en el Cusco. De haberse originado esta idea entre los chimú quedarían justificadas las ciudadelas y su carácter segregacionista.

El plano general de Chan Chan, cubriendo una superficie de alrededor de 30 kilómetros cuadrados, un plano más del núcleo central que abarca una superficie de 5 kilómetros cuadrados aproximadamente, y la recolección de artefactos encontrados en la superficie del terreno ocupado por las ruinas (Moseley y Mackey, 1974), permitió sugerir que algunas ciudadelas fueron, tal vez, ocupadas durante varios siglos y otras solamente durante las décadas anteriores a la conquista de Chimor por el ejército inca. Sin embargo, no se sabe si todas llegaron a ser ocupadas simultáneamente y tampoco "si todas las estructuras estaban en uso durante las fases finales de ocupación" (Moseley y Mackey, 1974).

El sitio estaba ocupado cuando comenzó la construcción de la primera ciudadela, conocida con el nombre de Chayhuac, cerca del extremo sur del núcleo central y de la superficie ocupada por el conjunto de la ciudad. El muro sur de Chayhuac está a unos 1.400 metros de la costa del océano Pacífico a una altura de 18 metros sobre el nivel del mar. De forma rectangular, como casi todas las ciudadelas construidas después, Chayhuac cubría una superficie superior a las 14 hectáreas y tenía un área extramuros edifi-

cada y conexa con una superficie varias veces mayor. Cayhuac fue sólo parcialmente edificada, y su importancia reside en que "con este recinto se fijó el patrón de medidas para la asignación de tierras a los grandes señores de Chimor, así como el módulo urbanístico básico, un complejo amurallado, flanqueado hacia el este por un recinto en cuyo centro se construía un montículo piramidal" (Williams, 1986-87).

Siguieron, según Williams, la construcción de la ciudadela conocida con el nombre de Uhle, a unos 350 metros al norte de la anterior y a una altura de 24 metros sobre el nivel del mar, y luego las ciudadelas Tello y Laberinto, al oeste de Uhle (Williams, 1986-87). Para entonces, ya aparecen en el interior de las ciudadelas un área destinada a la entrada, un área central con patios o plazas de planta cuadrada o casi cuadrada y numerosas habitaciones, y una tercera área, la más extensa, por lo general ubicada al sur de cada complejo, poco construida y vecina a las plataformas que servirían de entierros reales. Los muros exteriores y perimetrales podían ocupar superficies importantes, como en Rivero y Tschudi. En Tschudi, un pozo hundido ocupaba más del 6 por ciento de la superficie de esa ciudadela. Pozos hundidos similares, pero de menor tamaño, existían en casi todas las otras ciudadelas (figura N° 39).



39- Plano de la ciudadela Tschudi. Excelente ejemplo de los usos del suelo en el interior de una ciudad. La cisterna o "pukio" es la de mayor tamaño entre los ejemplos estudiados. Obsérvese la relación entre las dos plazas (indicadas con un punteado regular) y la ubicación de los sectores de viviendas rodeándolas. (Miró Quesada "Chan Chan, estudio de habitación urbanística").

La quinta ciudadela en ser construida habría sido Gran Chimú, ubicada al norte de Uhle, a unos 36 metros sobre el nivel del mar y a 3.200 metros de la costa del océano. Era la de mayor tamaño, bordeada al norte por otra superficie equivalente parcialmente construida. A continuación fueron construidas Squier, al oeste de la anterior y Velarde, al suroeste de Squier. Las últimas ciudadelas ocuparon lugares intermedios dejados entre los muros de las ya construidas. Las limitaciones de espacios parecen haber obligado la adopción de formas cuadradas como en Bandelier o reducir su tamaño como en Tschudi y especialmente en Rivero, la de menor tamaño. Con estas dos últimas ciudadelas se produce una inversión en la dirección de crecimiento del núcleo central, de sur al norte, y la búsqueda de una ubicación cercana a la costa. Los constructores de Tschudi y Rivero utilizaron terrenos previamente ocupados con habitaciones externas a las ciudadelas que fueron eliminadas, pero igualmente fue adoptada en su interior la disposición en áreas o sectores bien definidos ya utilizados en los primeros complejos (Williams, 1986-87). Según Rowe, basándose en capítulos de la Crónica Moralizadora del padre Antonio de la Calancha, publicada en Barcelona en 1638, cada ciudadela fue construida y habitada por un diferente "cignic" (o "ciquic") o rey de Chimor (Rowe, 1970). El número de reyes, según un autor anónimo de comienzos del siglo XVII, coincide con el número de ciudadelas o recintos.

Es imposible precisar una densidad general para la ciudad considerando solamente la eventual población de las ciudadelas y en razón del probable número de habitaciones que en cada una de ellas pudo destinarse a vivienda. Siguiendo procedimientos que no conozco, Adolfo Bandelier, un estudioso de las culturas antiguas del Perú y Bolivia de comienzos de este siglo, calculó que en Chan Chan vivían unas 35.000 personas. Y Middendorf, que publicó una obra sobre el Perú y otra sobre la lengua mochica y chimú en los últimos años del siglo pasado, la calculó en 100.000 personas. Miró Quesada calculó en alrededor de 16.000 el número de personas que debieron residir en las once ciudadelas (Miró Quesada, 1957). Calculando el número de habitaciones que pudieron haber sido dedicadas a viviendas y el posible número de personas que ocupaban cada pieza, llegó a la conclusión de que 2.800 personas podían vivir al mismo tiempo en Gran Chimú, la mayor de la ciudadelas.[3]

En la misma forma realizó el cálculo para las demás llegando a los siguientes resultados: 2.200 personas para la ciudadela Laberinto, 2.100 para Velarde, 1.700 para Squier, 1.700 para Tello, 1.400 para Chayhuac, 1.100 para Tschudi, 900 para Uhle, 900 para Rivero, 700 para Bandelier, 300 para la sección A y 150 para la sec-

3. Los nombres de las ciudadelas son contemporáneos en su totalidad. Varias ciudadelas son conocidas en la actualidad con el nombre de personas que dejaron planos de Chan Chan, comenzando por el obispo Baltasar Jaime Martines Compañón, quién completó un famoso informe sobre el territorio de su sede episcopal en 1784, y seguido por Mario Eduardo Rivero, Johann von Tschudi y Eprhaim George Squier durante el siglo XIX, y Adolphe Bandelier a principios del siglo XX. Dos ciudadelas recuerdan los nombres de dos notables arqueólogos: el alemán Max Uhle y el peruano Julio Tello.

ción B. Es decir, 15.950 habitantes en total, excluidos los que ocuparon las zonas externas a las ciudadelas y las zonas periféricas de la ciudad. Sin embargo, considerando la superficie ocupada por Chan Chan, es lógico pensar que la población total debió ser superior a la calculada para las ciudadelas. Pero el procedimiento de calcular la población de una ciudadela en función del posible número de habitaciones puede ser muy apresurado. Es muy difícil precisar con exactitud el área dedicada a viviendas en cada ciudadela y no se sabe si todas esas habitaciones sirvieron como alojamiento permanente o fueron destinadas a viviendas en forma parcial, o a usos relacionados con el culto, o como depósitos, o a otras funciones. Además, dadas las reducidas dimensiones de la mayoría de las habitaciones, que en Laberinto suelen ser de tres metros por dos y en Tschudi de cinco metros por cuatro metros cincuenta, cuesta aceptar que en muchas de ellas se alojasen familias enteras.

La mayoría de las ciudadelas tienen forma rectangular con su eje mayor orientado en dirección norte-sur, siguiendo la inclinación de la ciudad entera. Laberinto, Velarde y Rivero tienen una proporción aproximada de 2:1, mientras que en Bandelier las proporciones son de 1,25:1, aproximadamente y Squier es casi cuadrada. Tschudi tiene la forma de una ele alargada, pero siguiendo también la orientación general. La única excepción es Uhle, en la que no se mantuvo la orientación general.

En las ciudadelas se repiten los mismos usos del suelo aunque con distinta intensidad. Las relaciones entre los usos del suelo también parecen haber sido semejantes; es decir, las zonas donde se concentran las habitaciones rodean a las llamadas plazas; los pozos hundidos que probablemente no fueron otra cosa que "pukios" destinados a cultivos intensivos, se encuentran en el interior de los canchones o vecinos a los mismos; las huacas están en las zonas de vivienda, y así sucesivamente. En cambio, varía la importancia porcentual de los usos del suelo según las ciudadelas, aunque las funciones que se cumplían dentro de ellas probablemente hayan sido similares (figura Nº 39).

Las plazas de las ciudadelas de Chan Chan eran amplias plataformas de forma cuadrada o casi cuadrada casi siempre ubicadas en los distritos con mayor densidad de habitaciones y ligeramente elevadas con respecto al nivel de las calles y casas vecinas. Estaban, por lo general, enteramente rodeadas por un muro ciego y sólo habrían sido accesibles mediante una rampa desde una plataforma más elevada ubicada en el medio de uno de los lados. Las rampas de acceso a las plazas desde las plataformas estaban generalmente en el eje norte-sur de las mismas, siguiendo la orientación de la ciudad entera. En varias ciudadelas la plataforma estaba orientada al norte y posiblemente indique el emplazamiento del principal grupo de construcciones en cada uno de ellas. En Uhle, la única plaza localizada tenía a su vez la orientación de esta ciudadela, que es perpendicular a la de la ciudad, o sea en el sentido este-oeste. Algunas ciudadelas, como Tschudi, Laberinto, Rivero y Bandelier, tenían dos plazas cada una. En esos casos la mayor de las

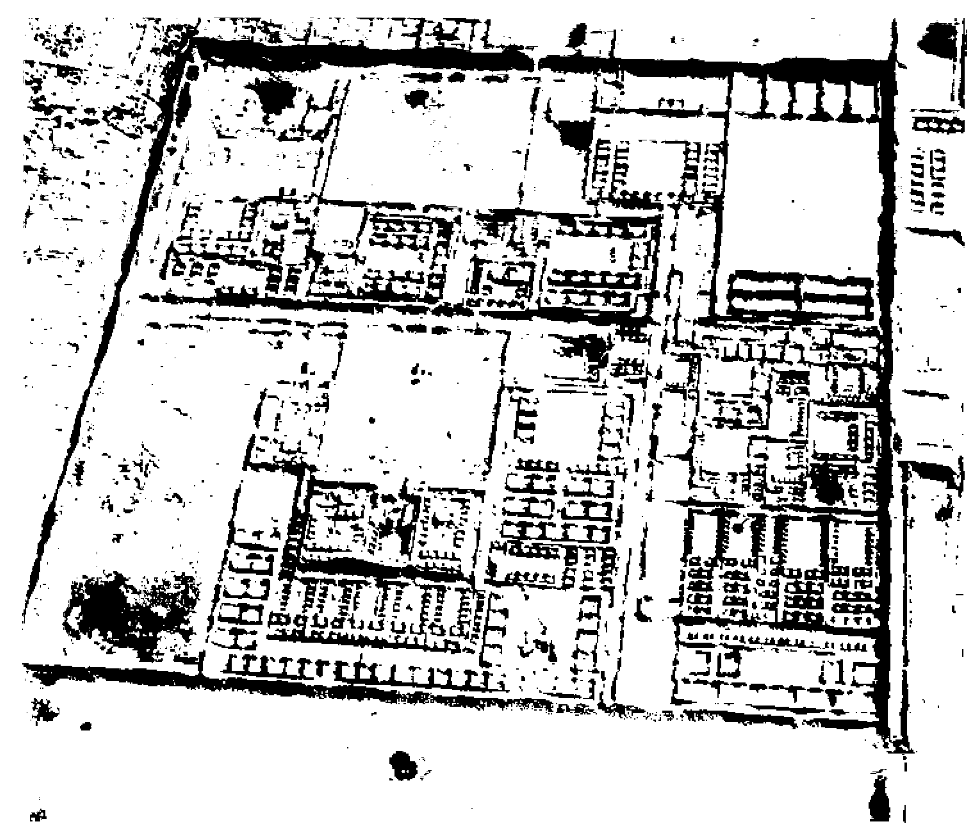
plazas estaba ubicada cerca de la muralla norte y tenía forma cuadrada. La segunda plaza estaba siempre hacia el centro de la ciudadela, era de superficie menor y de forma rectangular. En Bandelier aparecen vestigios de la que posiblemente fue una tercera plaza, vinculada a un curioso conjunto rodeado de un muro interno de considerable anchura que delimitaba a un recinto de probable sentido religioso. Las tres plazas de Bandelier cubrían una superficie de unos 15.000 metros cuadrados, o sea el 12 por ciento de la superficie total de esa ciudadela y, en cambio, la única plaza de Uhle sólo ocupaba 3.000 metros cuadrados, o sea el 3 por ciento de su superficie total. Las plazas parecen haber sido utilizadas con fines ceremoniales y cívicos y dada la dificultad de los accesos a las mismas quedaría excluida la posibilidad de que hayan servido como mercados.

Los altos muros externos e internos de adobe constituyen, como debieron serlo en la época de ocupación de las ciudadelas, el elemento característico de Chan Chan. Visualmente dominaban ese sector de la llanura costera del valle del Moche. No se ha desgastado completamente la forma trapezoidal de los muros, de ancha base y cúspide más angosta, aunque lo suficientemente amplia como para transitar por ella. Constructivamente, los muros externos no presentan entre sí variantes muy grandes: adobes rectangulares de distinto tamaño y ocasionalmente fundaciones de piedras sin labrar (figura N° 40).

Sorprende la ausencia casi total de entradas a las ciudadelas. En Laberinto y Bandelier parecería que ni hubiesen existido; por lo menos no parecen haber cumplido la función de accesos las únicas aberturas por las cuales se penetra en la actualidad al interior de las mismas. En cambio, hay entradas bien definidas en el lado norte y en el ángulo noroeste de Rivero, en los lados norte y sur de Tschudi, y en el lado norte de Uhle. En varios casos se llega desde el exterior al corredor perimetral y a través de un segundo muro al interior de las ciudadelas. Esta doble protección de las puertas de entrada, y el haberse encontrado un agujero de observación frente al acceso noroeste de Rivero, podría indicar que los muros pudieron servir como elementos de defensa. Con excepción de la puerta de Tschudi, los demás accesos estaban vinculados con los distritos de viviendas de cada ciudadela.

Los muros internos son más angostos y de mayor altura, excepto en Rivero, donde existía un muro que cortaba a la ciudadela en dos y era del mismo ancho que los muros exteriores. En Uhle existieron varios muros interiores del mismo ancho que los exteriores, pero posiblemente indiquen los límites a los que alcanzó la ciudadela en una etapa previa y las adiciones posteriores. La función de los muros internos parece haber sido la de delimitar áreas en donde se cumplían actividades distintas y la de indicar el sentido del movimiento a las personas que circulaban en el interior de las ciudadelas. El sistema constructivo de los muros interiores era similar al de los muros exteriores.

En las ciudadelas no se han encontrado verdaderas calles y tampoco parece



40- Vista aérea de la ciudadela Laberinto. A pesar de la erosión causada por el viento y por las lluvias ocasionales, se aprecia claramente el ordenamiento rectilíneo de los elementos que constituían una ciudadela. Colecciones de "The American Geographical Society of Nueva York".

haber existido una jerarquía, en cuanto a categoría y funciones, entre los angostos callejones y los corredores rectilíneos que se unían siempre en ángulos rectos. Los constructores de las ciudadelas no buscaron visuales, y la relación que se observa entre las plazas tampoco indica el deseo de lograr secuencias urbanas. El trazado de las ciudadelas era simple y utilitario, siguiendo esquemas que son comunes a todas y que resultan del empleo repetido de los mismos elementos.

Los techos de paja inclinados hacia uno o dos lados, que se apoyaban sobre vigas de madera de algarrobo se han desintegrado, los gruesos muros portantes de las habitaciones han sido lavados por las lluvias, y el viento ha ido reduciendo su altura, cambiando totalmente la impresión visual. Pero es evidente aún el sentido rectilíneo del trazado basado en la repetición de algunos elementos ordenadores, como fueron la disposición de las habitaciones de igual tamaño en hileras simples o paralelas de

hasta once unidades, formando con frecuencia cuadros alrededor de una plazoleta.

El adobe y la madera, como principales materiales de construcción, plantearon limitaciones importantes a los constructores de las ciudadelas de Chán Chán, donde no se han encontrado grandes palacios y tampoco construcciones ocupando superficies importantes. Había con todo, calidad en los detalles como lo demuestran los arabescos que decoraban los muros de varias salas.

Paramonga

El reino de Chimor se extendió unos 200 kilómetros al sur del valle del río Fortaleza donde fue construida la fortaleza de Paramonga como defensa de su frontera sur o de la frontera norte de los pueblos de los valles centrales, y para proteger a los agricultores y pescadores de la zona.[4] La población del valle Fortaleza vivía concentrada cerca del mar, junto al cerro de la Horca, el que probablemente sirvió para actividades religiosas o también como defensa (Giesecke, 1939). La fortaleza, reconstruida hace algunas décadas, está ubicada a pocos kilómetros de la costa, sobre otro cerro parcialmente rodeado en la actualidad por cultivos.

Paramonga es uno de los mejores ejemplos llegados a nuestros días de la arquitectura militar practicada en la época preincaica. La planta es irregular, con bastiones en los cuatro ángulos, y se ajusta perfectamente a los contornos de la cima de la colina. Los bastiones se extienden hacia el norte y el oeste hasta asentarse sobre dos promontorios vecinos cuya ocupación por los atacantes hubiera provocado enormes dificultades a los defensores (figura Nº 41). La primera reacción es la de comparar este sistema de bastiones con el de una ciudad europea de los siglos XVI al XVIII, cuando como consecuencia del uso extendido de la pólvora fue necesario introducir modificaciones considerables en el arte de la ingeniería militar. Pero a diferencia de los ingenieros europeos, los constructores de Paramonga no buscaron avanzar hacia el enemigo con los bastiones con el objeto de evitar que los cañones de largo alcance pudiesen dañar a la zona

4. La opinión de Stumer es opuesta a las de Giesecke (1939), Rowe (1948) y Mason (1957). Dice así: "...tenemos una gran cantidad de evidencias de que Paramonga no era el ancla sur de los chimú. Por el contrario, el bastión más al norte de la gente de la costa central que se cuidaba de una expansión potencial, por parte del reino chimú". Summer basa su posición en tres factores: 1) los bastiones están orientados hacia el norte, o sea hacia la posible dirección de cualquier ataque chimú; 2) la fortaleza fue construida en el lado norte del río Fortaleza, como defendiendo sus aguas; al norte, el agua más cercana está en el río Huarmey, a una considerable distancia; 3) las evidencias arqueológicas demuestran que el complejo Fortaleza-Pativilca-Supe fue muy importante agrícolamente para las culturas de la costa central (Stummer, 1958). No encuentro muy clara la explicación del punto 2. En cuanto al punto 1, recorriendo los alrededores de la fortaleza y analizando una fotografía aérea se observa con bastante claridad que los bastiones fueron construidos siguiendo las elevaciones del terreno. Precisamente la prominencia más extensa apunta hacia el norte.



41- Vista aérea de la fortaleza de Paramonga uno de los mejores ejemplos de ingeniería militar de los siglos preincaicos e incaicos en la costa central del Perú. Es notable el sistema de bastiones construidos sobre las elevaciones vecinas al núcleo central. Colecciones de "The American Geographical Society of New York", Nueva York.

habitada de la ciudad. La estrategia indígena era más simple. Entre los incas, el ataque era encabezado por los hondoneros, a quienes seguían los arqueros y los encargados de los propulsores. Lanzas y jabalinas eran arrojadas por los atacantes mientras los defensores extendían una fuerte tela para evitar la lluvia de proyectiles. Entre casi todos los pueblos urbanos se difundió la práctica de defender los cuerpos de los soldados mediante escudos, pecheras de metal y acolchados.

Para los defensores de Paramonga, que generalmente serían muy inferiores en número a los atacantes, lo esencial era mantener al enemigo a distancia para evitar el impacto de los proyectiles, ya sea valiéndose de la altura o impidiendo que los sitios estratégicos vecinos pudiesen ser ocupados. Desde el punto de vista de la ingeniería militar Paramonga fue una solución simple pero efectiva. Constaba de tres plataformas; la superior, en donde se encontraron los restos de construcciones que en parte deben haber servido como viviendas, estaba a diecinueve metros de altura sobre la llanura; la plataforma intermedia era de contor-

nos similares a la anterior. La plataforma inferior era la más extensa y los bastiones principales formaban parte de ella. Una rampa la comunicaba con la plataforma intermedia. Si excluimos a los bastiones, el núcleo de la fortaleza lo formaba una especie de rectángulo de unos 110 metros en sentido norte-sur por unos 50 metros en sentido este-oeste.

Otras ciudades de la costa norte

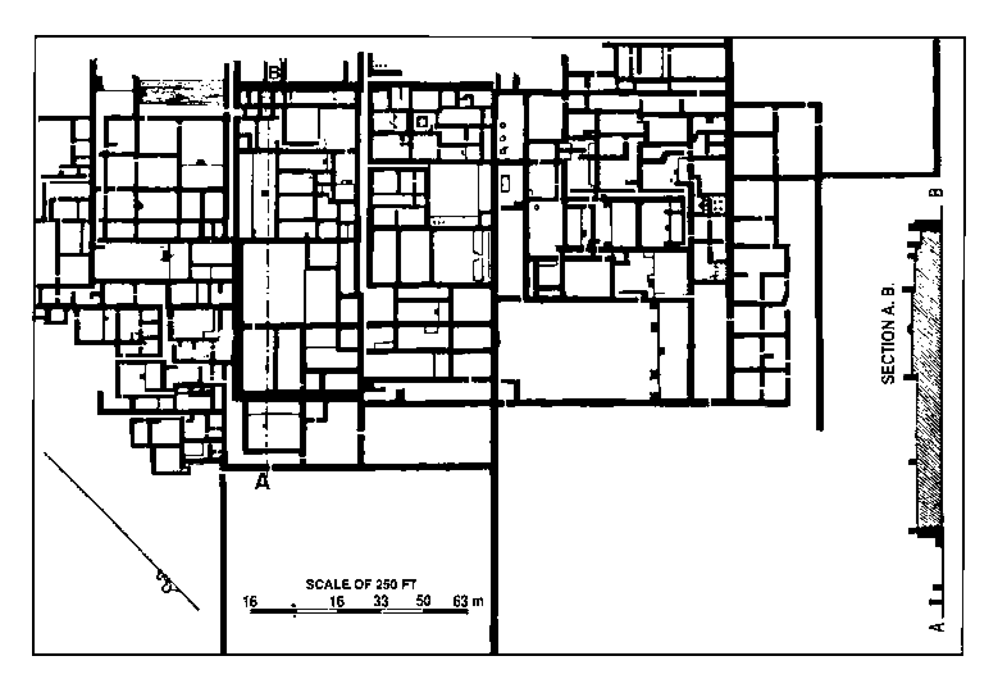
La expansión del reino Chimor tuvo repercusiones importantes en el esquema de distribución de la población urbana de los territorios que dominaron. En los valles de la costa norte, y en el del Virú específicamente, se produjo una declinación en el número de sitios. En el Virú, paralelamente a una declinación de la población total del valle, se operó una concentración de los habitantes en centros similares a los encontrados a lo largo de la costa norte y formados por grandes recintos de forma regular, intensamente ocupados y ubicados, por lo general, en los sectores llanos del valle medio o cerca de la costa.[5] Algunos sitios del alto valle, junto a la cuenca del Huacapongo, continuaron habitados durante el período de ocupación chimú en el valle. Este período, llamado La Plata en el Virú, se prolongó entre el 1300 a.C. y la ocupación incaica del valle, hacia el año 1470.

Chan Chan era la capital del sector norte de la costa pero no fue la única ciudad importante. Más al norte, en el valle del río Jequetepeque, estaban Pacatnamú y Farfán, en el valle del río de la Leche estaba Purgatorio y, más al norte aún, Apurlé en el valle de Motupe.[6] Esas ciudades fueron las más extensas de la costa norte después de Chan Chan y han sido llamadas centros urbanos de élite, considerando la función que desempeñarían en el imperio (Schaedel, 1951). Todas pertenecen al período chimú y posiblemente fueron construidas entre los siglos XIII y XV d.C.

Las ruinas de Pacatnamú están ubicadas en un acantilado bordeado por el mar al norte y los campos irrigados del valle de Jequetepeque al sur. Una zanja natural y un muro paralelo defendían a la ciudad por el este. Al oeste del sitio estaban la mayoría de las pirámides construidas con adobe. Una ciudadela de gran tamaño en el zona central del área construida y varios recintos menores, reflejan tendencias similares en el diseño urbano a las que prevalecieron en la costa norte durante el apogeo del reino de Chimor. Pacatnamú estaba ya ocupada desde la época Mochica, al igual que Farfán, un cen-

5. Tal vez la declinación de la población del valle del Virú haya sido la consecuencia de algún programa de reubicación de los recursos humanos del reino de Chimor (Willey, 1953). Posiblemente se haya tratado de programas del tipo de los mitimaes que emprendieron los incas, puestos en práctica por los señores de Chan Chan.

6. Pacatnamú y Farfán estaban a unos 100 kilómetros al norte de Chan Chan a vuelo de pájaro; Purgatorio a 180 kilómetros y Apurlé a 200 kilómetros aproximadamente.



42- Plano de Cajamarquilla, el centro más poblado del valle del Rimac y de la costa central del Perú durante los siglos preincaicos.

tro vecino ubicado en el interior del valle. Las ruinas de Purgatorio consisten en "numerosas pirámides y grupos amurallados, estrechamente reunidos en tres lados de una colina natural, con un gran cementerio ocupando el espacio restante. En las laderas superiores y en la cima de la colina hay numerosas murallas y pequeñas plataformas y cuartos que parecen haber sido observatorios" (Schaedel, 1951). Purgatorio no tuvo la extensión y tampoco la ordenada disposición general de Chan Chan, pero aún pueden observarse los altos muros característicos de las construcciones de la costa norte.

Por lo general, estos centros urbanos de élite fueron construidos alrededor de una colina. Se diferencian de Chan Chan, en los sitios elegidos, en su menor escala, en la carencia de un ordenamiento general, y en la aparente forma trapezoidal de los reductos amurallados. En Purgatorio, por ejemplo, que aparentemente era el centro más poblado al norte de Chan Chan antes de la llegada de los españoles,[7] el único reducto o ciudadela claramente discernible en una fotografía aérea es un alargado trapecio con varias adiciones. El interior estaba dividido por muros divisorios y parece haber estado por lo menos tan densamente ocupado como las ciudadelas de

7. Este comentario figura adjunto a la foto aérea de Tucume o Cerro Purgatorio que se encuentra en la colección de la American Geographical Society, Nueva York. No he podido confirmar esta información.

Chan Chan, ya que casi no se ven superficies libres. Purgatorio, como otros centros de la costa norte, floreció durante el período intermedio. Desparramados, formando un semicírculo alrededor de la colina, están los restos de otros grupos de construcciones y también de reductos menores. Apurlé "es un amplio y espacioso sitio urbano centralizado por una colina natural. Las principales estructuras están agrupadas en la base; partiendo de éstas aparecen amplias avenidas y hacia ellas convergen grandes canales de irrigación" (Schaedel, 1951).

En otras palabras, si bien aparecen en los principales centros urbanos de la costa norte los elementos característicos de Chan Chan, dudo que, considerada la topografía de los sitios elegidos, pueda hablarse de un esquema de crecimiento planeado como el que posiblemente guió el desarrollo de la capital chimú. Es posible, sin embargo, que individualmente las unidades componentes de cada centro fuesen la consecuencia de un planteo previo basado en la utilización de elementos repetidos y de principios probados.

La costa norte formaba parte de una administración centralizada pero cada valle tendría su administración propia subordinada a la central. Ahora bien, cada valle tenía uno o varios centros urbanos de distinta categoría dependiendo ésta de la cantidad de personas que pudiesen habitarlo. Además, cada valle debe haber sido autosuficiente en materia de alimentación. Difícilmente, y sólo en casos de emergencia, se transportaría comida de un valle a otro, dado el atraso de los medios de transporte entre las culturas indígenas del Perú. El comercio existió, pero si duda especializado en el trueque de objetos de valor.[8]

Chan Chan, Pacatnamú y Farfán, Purgatorio y Apurlé, fueron los centros administrativos y de refugio de sus respectivos valles. En ellos vivieron los grupos dirigentes y los artesanos especializados y allí se realizarían los mercados. En cada uno de los valles mencionados existieron también otras poblaciones que por su localización en las angosturas del alto valle pudieron haber estado ocupadas por algunos de los grupos militares encargados de la defensa de los accesos a ellos, tales como Chicamita en el valle de Chicama, y Galindo en el valle del Moche. Además, vecinos a los sembrados, existían en todos los valles numerosas aldeas donde se concentraban los grupos de agricultores encargados de cultivar los terrenos irrigados. Algunas de estas aldeas, como Chiquito y Viejo, en el valle del Chicama, parecen haber sido planeadas (Schaedel, 1951), pero la mayoría ocuparían sitios habitados desde los períodos previos y su crecimiento desordenado contrastaría con el de los centros principales.

Los centros urbanos de élite se desarrollaron cuando la población agrícola de cada valle alcanzó un número y un nivel de desarrollo cultural que justificaban la di-

8. Véase la nota 24 del capítulo VIII de este trabajo.

versificación de sus actividades. Por primera vez en la costa del Perú pareció producirse un equilibrio entre las actividades económicas rurales y urbanas. Con todo, este equilibrio no tuvo un paralelo en el gobierno y en la estructura de la sociedad ya que el poder se concentró en una minoría urbana. En la misma época apareció la gran ciudad, de una escala desconocida hasta entonces en toda esta área de estudio, coincidiendo con el período chimú. Desde la ciudad partieron las órdenes que transformaron rápidamente a la costa norte en un gran imperio. Por eso las grandes murallas de Chan Chan y de Cerro Purgatorio simbolizaban la diferencia entre la minoría urbana y la masa rural, entre la élite administrativa y el pueblo agrícola.

Probablemente fue Cajamarquilla la ciudad mas extensa y poblada de la costa central aunque no llegó a tener las dimensiones de Chan Chan. No conozco ningún relevamiento general de las ruinas, que según creo no ha sido realizado, pero existe un antiguo plano parcial de un sector de la ciudad (Squier, 1877). El sector relevado comprende un rectángulo de unas seis hectáreas, o sea un porcentaje muy reducido de la superficie que debió ocupar la ciudad en su apogeo.

El plano de Squier es confuso y carece de mayores explicaciones (figura N° 42). Concuerda, sin embargo, con la impresión de caos que recibe quien visita las ruinas. La ciudad estaba formada por una gran cantidad de viviendas de una, dos o más habitaciones cuyos muros ciegos y altos como los de las ciudades de la costa norte, limitaban callejuelas estrechas que solían terminar en el acceso a un espacio mayor o contra un muro. A pesar de cierta regularidad en la distribución de las viviendas, Cajamarquilla careció de la organización urbana de las ciudades del norte.[9]

El investigador peruano Alberto Geisecke calculó en diez mil las casas derruidas, lo que arrojaría una población total de unas cincuenta a sesenta mil personas. Las habitaciones eran por lo general más amplias que las encontradas en Chan Chan, aunque la densidad de los sectores de viviendas debió ser igualmente elevada.

Pero el sitio más importante de la costa central fue el santuario de Pachacamac, ubicado sobre la costa del Pacífico en el valle del río Lurín y a pocos kilómetros al sur de la ciudad de Lima. La carretera Panamericana corta las ruinas quedando el grupo principal hacia el sudeste, entre el pavimento y la costa.

El edificio principal de Pachacamac era el santuario del Sol, construido en forma de pirámide escalonada sobre una elevada colina. Los altos planos verti-

9. Compárese el plano de Cajamarquilla con el de cualquiera de las ciudadelas de Chan Chan (figura 39 y 40) y luego con el de Tlamilolpa, (figura 4) el barrio perteneciente al periodo clásico de Teotihucán. Se verá una mayor relación entre la ciudad del valle del Rimac y el distrito de la ciudad de la meseta central de México.



43- Vista aérea de las ruinas de Pachamac, en el valle del río Lurin, a pocos kilómetros al sur de Lima. Pachamac fue el principal centro de peregrinajes en la costa del Perú desde la época preincaica. El santuario del Sol estaba ubicado abajo y a la izquierda, junto al área actualmente irrigada. La linea recta en la parte superior de la fotografia señala la ubicación de la Carretera Panamericana. "The American Geographical Society of New York" Nueva York.

cales de las terrazas superpuestas del santuario son visibles desde muy lejos y modifican de tal modo las laderas de la colina que ésta parece enteramente artificial. Grupos de viviendas rodearían el santuario. El sector que estaba entre la colina y la actual carretera Panamericana estuvo casi enteramente construido, pero en la actualidad la arena ha cubierto una buena parte de las ruinas y sólo pueden apreciarse unas pocas a primera vista. El análisis de una foto aérea, ya que no conozco un plano general de las ruinas, permite identificar una serie de construcciones, posiblemente templos, palacios y grupos de viviendas, rodeados por muros de líneas regulares. Entremezcladas había varias áreas sin construir,

posiblemente canchones. Es difícil descubrir algún trazado entre las ruinas; las líneas de aparente tránsito deben haber estado limitadas por muros a ambos lados, como parece haber sido la usanza en la costa, pero no muestran el ordenamiento característico de las ciudades del norte (figura N° 43).

Pachacamac fue un centro de peregrinaje desde la época preincaica. "Cuando se hacían las fiestas grandes del año era mucha la gente que se juntaba haciendo sus juegos con sones de instrumentos de música de la que ellos tienen" (Cieza de León, 1945). Los peregrinos venían con sus ofrendas al templo y vivían en los "grandes aposentos" que rodeaban el santuario, ocupando posiblemente una considerable extensión. Tal era la importancia de Pachacamac que ha sido comparado con los santuarios principales de las religiones más divulgadas; asi "el jusío tiene su Jerusalín, el musulmán su Meca, el hindú su Benares, el indígena del Perú su Pachacamac" (Wieneer, 1880). Los incas, políticamentee conscientes de la importancia del santuario, permitieron su culto, pero insistieron en "que se hiciese otro templo y que tuviese el más eminente lugar para el Sol" (Cieza de León, 1945). La conquista de la costa central por los incas fue posterior a la del reino de Chimor y se produjo durante los años en que Topa Inca dirigía los ejércitos de su padre Pachacuti, en el último tercio del siglo.[10]

Las ciudades de la costa central

Al sur del reino de Chimor, controlando los valles centrales de la costa del Perú, existían cinco señoríos (Rostirowski, 1978) o uno solo, el señorío de Cuismancú, para otros autores. El reino de Chimor y el o los señoríos de la costa central se desarrollaron en la misma época y sus habitantes vivieron en forma bastante similar y tuvieron un nivel tecnológico semejante: las diferencias fueron más que nada estilísticas.

Cualquiera haya sido en la realidad su organización política, debieron ser suficientemente poderosos como para resistir durante bastante tiempo las presiones de sus dos poderosos vecinos, el imperio Incaico al oriente, que avanzó sobre la costa central en la década de 1460, y el reino de Chimor al norte. Además, a pesar de las presiones y los lógicos contactos consiguieron mantener cierta independencia cultural. Una prueba de esto es que el estilo cerámico llamado Chancay negro sobre blanco, se desarrolló en la costa central y fue diferente de los estilos cerámicos predominantes en la misma época entre los inca y los chimú.

10. En el manuscrito original los párrafos precedentes fueron seleccionados por el autor para ser reubicados dentro del texto. Desconociendo el destino final de estos conceptos hemos preferido mantener su ubicación original.

En cada valle de la costa central existieron, además de una ciudad, áreas urbanas menores y grupos ceremoniales. El valle del Rimac fue uno de los más densamente poblados. Maranga y Lima fueron las sedes principales de dos curacazgos. Otros estaban ubicados en el bajo valle, dentro de los límites del área metropolitana de la actual capital del Perú.

Las ciudades de la costa sur

Después de recorrer la costa del Perú de norte a sur, los ejércitos incas ocuparon los valles de los ríos Mala, Omas, Cañete, Topará, San Juan o Chincha, Pisco, Ica y Nazca, que territorialmente formaban el señorío de Chincha. Este señorío se formó al mismo tiempo que el reino de Chimor y controló un sector de la costa que se extendía desde la frontera meridional de los señoríos hasta, los valles costeros menores del sur del Perú.

Por razones que no son bien conocidas, el esfuerzo colectivo que en los valles de la costa norte fue organizado y encauzado hacia la construcción de grandes centros urbanos y obras de interés colectivo; en los valles de la costa sur no llegó nunca a concretarse en edificios de la misma envergadura. Además, la arquitectura en adobe no alcanzó en el sur el carácter monumental que tuvo la de los valles del norte y del centro. Una posible explicación es que al haber sido los valles de la costa sur de tamaño más reducido que los de la costa norte y central, la población habría sido forzosamente menor. Las culturas de la costa sur alcanzaron también la etapa urbanística, sin embargo, es posible que la inestabilidad política los haya obligado a insistir en la construcción de fortines de defensa en lugares estratégicos como fue Chancari, en las laderas del Cerro Tembladera, en el valle del Cañete, antes que grandes ciudades.

Los valles de los ríos Cañete, Pisco, Ica y Nazca constituyeron una zona arqueológica unitaria que nunca llegó a contar con una gran población. Entre las ruinas en adobe mejor conservadas del Perú están las de Tambo Colorado, que se encuentran en el valle de Pisco. También Colorado fue aparentemente un centro administrativo y guarnición (Mason, 1957) habitado desde antes de producirse la dominación inca de la costa sur, pero sus construcciones han sido señaladas como incas y por lo tanto serán analizadas en un próximo capítulo.

Otros centros importantes y representativos del período inca en la costa sur fueron La Centinela y Tambo de Mora, ambos en el valle del río Chincha. La Centinela es el sitio más extenso de la costa al sur de Lima. Su estructura urbana y arquitectura parecen haber sido características de los centros principales que se construirían en esa época en la costa sur. De haber sido así esas ciudades estaban

formadas por un denso conjunto de pirámides, plataformas, grupos de habitaciones y superficies libres delimitadas por muros de adobe, pero que nunca tuvieron la importancia de los de la costa norte. Los campos irrigados han seccionado en dos a las ruinas de La Centinela y los restos arqueológicos están siendo progresivamente cubiertos por los cultivos, pero aún es visible el sentido ordenado y rectilíneo que siguieron los muros y las plantas rectangulares de las bases de los volúmenes piramidales y de los canchones.

A pesar de la diferencia de escala y de las variantes arquitectónicas que incluso han sido encontradas en valles vecinos, todas las ciudades, a lo largo de la costa, durante los tres o cuatro siglos anteriores a la invasión inca, tuvieron muchas características comunes como consecuencia del empleo generalizado del adobe, único material de construcción que podía producirse fácilmente en toda la costa, y debido al empleo de técnicas parecidas.

Los muros pintados o con arabescos han sido encontrados desde Chan Chan hasta Tambo Colorado, y los altos muros, delimitando sectores de las ciudades cuya función no ha sido bien precisada, aparecen desde Purgatorio, en el norte, hasta La Centinela, en el sur. En otras palabras, comparando las formas y los elementos conocidos, la costa del Perú, entre los 6 y los 15 grados de latitud sur presentaba una marcada unidad urbanística. Las diferencias principales, que reflejarían un distinto grado de concentración de la población y posiblemente etapas inferiores de desarrollo cultural a medida que se desciende por la costa hacia el sur, residían en la escala decreciente de los centros, en un monumentalismo menor, en la pérdida gradual del ordenamiento urbano y en la decreciente calidad en el uso e interrelación entre los elementos urbanos.

11

La sociedad en los Andes Centrales

"¡Oh Tierra madre, a tu hijo el Inca, tenlo encima de ti quieto y pacífico!"

Oración incaica, extraída de "Ritos y fábulas de los Incas"
de Cristóbal de Molina

Características del imperio inca

El imperio inca fue el tercero y último de los movimientos panperuanos y con toda seguridad el que abarcó el territorio más extenso. En la etapa final de su desarrollo, coincidiendo con su mayor expansión territorial, el imperio Inca o Tawantisuyu se extendió sobre una superficie superior al millón y medio de kilómetros cuadrados, y sus indefinidas fronteras incluían, de norte a sur, un reducido sector del sur de Colombia, el altiplano y la costa del Ecuador, el altiplano y la costa desértica del Perú, el altiplano de Bolivia, el noroeste de la Argentina y todo el árido norte y las fértiles tierras del centro de Chile hasta el río Maipo, dejando al sur una franja de control indeciso que se extendió hasta el río Maule, a los 36° de latitud sur. Se extendía unos 4.100 kilómetros a lo largo del Océano Pacífico, con un ancho que en Bolivia llegaría a los 800 kilómetros y a la altura del lago de Junín, en el Perú, en su parte más angosta, tendría menos de 200 kilómetros. Geográficamente comprendía dos zonas principales: la sierra o altiplano, en cuya área central se originó Tawantisuyu y en donde los incas ensayaron sus primeros intentos expansionistas, y la costa, tropical, pantanosa y húmeda en el Ecuador, y desértica y sin lluvias en el Perú y Chile. Los incas nunca consiguieron dominar la selva; lo intentaron, atraídos por su fertilidad, pero nunca tuvieron éxito.

La historia de los incas tiene un origen mitológico, trasmitida oralmente durante generaciones. Sus comienzos, hacia el año 1200 d.C. están asociados con el sitio de Cusco, a 3.560 metros de altura, desde donde partieron y en donde fueron organizadas las conquistas que en menos de cien años, entre 1440 y 1525 aproximadamente, los llevó a controlar el territorio mencionado.

Tawantisuyu estaba dividido en cuatro provincias o partes, llamadas "suyu", con su capital Cusco en su centro:[1] la provincia del sur se denominaba Collasuyu, la del este Antisuyu, la del norte Chinchaysuyu y la del oeste Cuntisuyu. Como veremos más adelante, esta división político-geográfica estaba representada en la estructura del Consejo de Gobierno del Imperio.

1. Tawantisuyu significa las cuatro partes del mundo.

Partiendo de orígenes tan modestos que dificultan la diferenciación entre la historia y la leyenda, los incas consolidaron lentamente su posición regional hasta que circunstancias fortuitas los llevaron a mezclarse en asuntos ajenos y buscar gradualmente, mediante alianzas y conquistas, la consolidación de los territorios que trataban de anexar. "Los pueblos del Cuzco, como sucede con todas las naciones que tienden a la expansión, al imperialismo, se creyeron grupos escogidos con una misión providencial: imponer por todos los ámbitos del mundo el culto del Sol" (Valcárcel, 1925). Recién el octavo Inca, Hatun Tupac, planeó las primeras conquistas y "un dominio permanente sobre pueblos extranjeros de otro origen que el incaico" (Mason, 1957) a principios del siglo XV, d.C., o sea más de dos siglos después de la legendaria iniciación de la dinastía incaica.[2]

Así entraron a cumplirse las etapas de un programa integral a largo plazo. El desarrollo no planificado de las primeras etapas del imperio inca fue pronto reemplazado por una estrategia que tuvo la más amplia escala permitida por los recursos y circunstancias de las respectivas áreas o provincias conquistadas y que llegó a involucrar los detalles aparentemente más superfluos. La expansión de Cusco estuvo respaldada por una administración eficiente para la época y la región, y por una síntesis de conocimientos técnicos superior a la de los pueblos conquistados. Las conquistas eran programadas detalladamente y precedidas por la labor de espías, la evaluación de toda clase de informes y por una campaña de propaganda. Absorbidos los recursos humanos y estudiado el potencial de los recursos naturales de las áreas recién conquistadas, los pueblos eran rápidamente integrados en el esfuerzo común.

Una vez conquistado un territorio, las obras públicas y las reglamentaciones se multiplicaban: nuevos canales, graneros, caminos, postas y ciudades, nuevas leyes y medidas administrativas aseguraban al pueblo incorporando una mejor producción, una más eficiente distribución de alimentos y bienes, y una seguridad y orden, impuestos jerárquicamente, que antes desconocían. A la vez que eran halagados, los pueblos incorporados adquirían un nivel material superior, pero paralelamente se reducía la calidad de sus artes y la inventiva, aumentando en cambio la producción de objetos utilitarios, mal copiados, de diseños repetidos pero bien manufacturados.

El Estado inca incorporaba los conocimientos, religión y recursos humanos de los pueblos conquistados. Es posible que los incas adquirieran de los pueblos de

2. Hatun Tupac Inca es también llamado Viracocha Inca. Dice Sarmiento de Gamboa que estando el Inca en la "suntuosa guaca del Ticci Viracocha", en un pueblo vecino al Cusco llamado Urcos, se le apareció Viracocha, el dios supremo de los incas. Al saberlo, uno de los nobles que lo rodeaban le dio el nombre de Viracocha Inca, con el que lo conoce la historia. Cabe también la posibilidad de que haya dedicado su vida a Ticci Viracocha (Sarmiento de Gamboa, 1943).

la costa, y en especial de los chimú, aun antes de conquistarlos, ideas sobre administración, planeamiento urbano, ciencias y arte que aplicaban en una escala desconocida hasta entonces. Surgieron acueductos, caminos, puentes y murallas en sitios inverosímiles. Grandes grupos de población fueron trasladados para servir a los designios políticos y económicos y en el territorio entero aparecieron ciudades-depósitos, ciudades-guarnición y ciudades-colonia. Quien vuele en una avioneta sobre las últimas estribaciones de los Andes, o recorra los caminos por los que hace quinientos años trotaban los mensajeros del Inca comprobará la magnitud del esfuerzo que en el término de tres generaciones supieron coordinar los últimos gobernantes indígenas del Perú.

La historia de los trece incas[3]

Cusco fue el área ocupada por los incas desde sus orígenes y el punto de partida de su expansión.[4] Los orígenes de Cusco, como los del imperio, son tan confusos que sólo es posible interpretarlos extrayendo conclusiones de las leyendas que nos han llegado a través de los relatos de varios autores que por haber participado en la conquista, o por haber llegado poco después de ella, tuvieron oportunidad de oírlas.[5]

Suele aceptarse que la dinastía incaica comenzó hacia el año 1200 d.C. (Rowe, 1946; Mason, 1957) y que su fundador fue Manco Capac, pero las leyendas sobre esta figura fundamental son contradictorias. Pueden sintetizarse como sigue. Legendarios o no, dice Garcilaso de la Vega que Manco Capac y Mama Ocllo fueron creados por el Sol en una isla del lago Titicaca para que civilizasen a los hombres. Provistos de una barra de oro la pareja, acompañada por sus tres her-

3. Adopto el número de trece como el más probable aunque varios autores lo han puesto en duda, lo mismo que el orden cronológico generalmente aceptado. Trece incas son los que acepta Mason (Mason, 1957), probablemente siguiento la lista de Garcilaso de la Vega. Habían sido trece incluidos Huascar (1525-1532), Atahualpa (1532-1533), y dieciseis si incluimos a Manco Inca Yupanqui (1533-1545), Sayri Topa (1545-1558) y Titu Cusi Yupanqui (1558-1571). Aun los autores españoles del siglo XVI difieren considerablemente sobre el número de años que gobernaron los Incas.

4. Para Garcilaso, Cusco era el ombligo.

5. De la larga lista de autores pertenecientes a las décadas inmediatas a la conquista que se ocuparon de trasmitir la historia del imperio incaico y de los Incas, el lector encontrará de gran interés a los siguientes textos incluidos en la bibliografía: Pedro de Cieza de León, "La crónica del Perú" (1550); Garcilaso de la Vega, "Comentarios reales" (1602); Pedro Sarmiento de Gamboa, "Historia de los Incas" (1572); Juan Polo de Ondegardo, "Relación del linaje de los Incas"; la "Suma y narración de los Incas" de Juan de Betanzos (1551); la "Relación" de Pedro Sancho de la Hoz (1534), de Miguel de Estete "Noticias del Perú" (1535) y de Cristóbal de Motura (el Cuzqueño), "Relación de las fábulas y ritos de los Incas" (1575). A ellos habría que agregar los textos de Pedro Pizarro, "Relación del descubrimiento y conquista del Perú" (1571), de Hernando Pizarro, "Carta a la Audiencia de Santo Domingo" (1553) y de Juan Ruiz de Arce, "Advertencia que hizo el fundador" (1545).

manos y tres hermanas, partió a la búsqueda de un sitio donde pudieran hundirla con facilidad; ésa habría de ser la señal para detenerse. Así llegaron al valle de Cusco donde se establecieron e iniciaron su misión divina. En la leyenda, los cuatro hermanos Ayar representan a otras tantas tribus. Ayar Manco a los Maskas, Ayar Auka a los Chillkes, Ayar Uchu a los Tampus y Ayar Cachi a los Maras (Valcárcel, 1939). Su origen inmediato habría sido en la región del valle del río Apurimac o en las inmediaciones del lago Titicaca. Eran los cuatro hermanos Ayar hombres fuertes y valerosos que buscaban tierras aptas para el cultivo y siendo agricultores llevaban consigo semillas nuevas que introdujeron en la región, como las del maíz, la papa y la quínoa.

Guiados por Manco Capac llegaron con sus respectivos ayllus hasta el valle de Cusco habitado desde épocas muy remotas por diversas etnias. Según Cieza de León estas tribus convivían pacíficamente en los alrededores del sitio preciso que ocupó la capital inca y permitieron asentarse a los recién llegados (Cieza de León, 1945).[6] Al este del centro actual de la ciudad, en el barrio que se conoce con el nombre de San Blas, vivían los walla, el primer grupo que ocupó el valle; al norte, donde está el barrio de Santa Clara, vivían los antasaya y al sur, en el actual barrio de Santo Domingo, los sawasiray. Los allkawisa fueron los últimos en llegar y se establecieron entre los sawasiray y la Plaza de Armas actual (Valcárcel, 1939).

Finalmente los incas quedaron como únicos dueños de una franja de terreno ubicada entre los ríos Huataney y Tuyumayo donde Manco Capac consiguió hundir la vara de oro que le había entregado el dios Viracocha. Sobre una roca o mojón de piedra, fundó el templo que llamó Inticancha y dedicó al culto del Sol. La migración había terminado. La ciudad había quedado simbólicamente fundada y la llamaron Cusco. La dinastía inca tenía además asegurada la descendencia que había de dirigir el desarrollo del imperio por más de trescientos años.

Durante los siglos XIII y XIV se sucedieron ocho Incas. Aunque es difícil deslindar la historia de la leyenda, se ha comprobado que el dominio territorial de los incas no se extendía a principios del siglo XV mucho más allá de las inmediaciones de Cusco. Manco Capac y sus siete sucesores constituyeron una variada galería de caracteres fuertes o débiles, algunos con inclinaciones guerreras y otros sin ellas. Sinchi Roca, el hijo de Manco Capac, y su hijo Lloque Yupanqui, fueron hombres de paz, no así Mayta Capac, el cuarto de la dinastía e hijo del anterior, a quien Garcilaso le atribuyó importantes conquistas. Pero parecería que sólo durante los reinados del quinto Inca, Capac Yupanqui, y de su hijo Inca Roca, el sexto del linaje, las fronteras fueron extendidas, aunque es posible que aún estuviesen limitadas

6. Según Garcilaso, los ayllus recién llegados fueron rechazados (Garcilaso, 1943).

al valle del Cusco. El séptimo Inca fue Yahuar Huacac, un carácter sin el vigor de sus antecesores. En cambio, su hijo Hatun Tupac Inca o Viracocha Inca, fue el primer verdadero imperialista de la dinastía.

La historia incaica comenzó a ser trasmitida a partir del reino de Pachacuti, con seguridad el miembro más representativo del Incanato.[7] Este hijo de Viracocha Inca, que debió imponerse sobre su hermano Urco para ocupar el trono, ascendió al mismo en el año 1438. La organización de la administración, el plan de expansión de la capital y los programas de obras públicas y de recuperación de tierras para la agricultura que emprendió, demandaron mucho de su tiempo y beneficiaron a la población. Pachacuti es también conocido como un gran jefe militar. Al ocupar el trono Pachacuti, los incas dominaban solamente el territorio inmediato a Cusco y casi seguramente no constituirían aún un poder militar considerable ya que pocos años antes, los "chancas", un pueblo vecino a los incas y sus ancestrales enemigos, estuvieron a punto de capturar Cusco y terminar con la dinastía. Rehechos, los incas se lanzaron a una serie de brillantes campañas y conquistas que en sesenta años los hicieron dueños de un inmenso imperio.

El imperio fue principalmente la obra de Pachacuti (1438-1471) el noveno inca en la versión oficial, y de su hijo Topa Inca Yupanqui. El área central del altiplano, el área norte del altiplano hasta Quito, y los valles de la costa norte y central del Perú fueron capturados en ese orden. El reino de Chimor, cuya capital era Chan Chan, era el único de los reinos de la costa norte del Perú que podía ofrecer resistencia al avance de los incas pero, como señala Cieza de León en "El señorío de los Incas", ... "de voluntad se ofrecieron al Inca"... El avance hacia los valles de la costa Sur, ocupado por señoríos con una capacidad de resistencia muy inferior, no presentaron resistencia. Luego siendo ya soberano Topa Inca (1471-1493) fueron incorporados los territorios que se extendían por Bolivia, el noroeste de la Argentina y el norte y sur de Chile hasta el río Maule. Poco agregó el undécimo Inca, Huayna Capac, a estas conquistas. Al norte, pero especialmente al sur y al este, las fronteras quedaron fijadas por la existencia de etnias menos civilizadas pero guerreras, cuya incorporación hubiese presentado inconvenientes muy grandes para el mecanismo administrativo incaico. Las enormes distancias, la falta de verdaderos atractivos y el clima deben haber influido también en la decisión de Huayna Capac de moderar el ritmo de las conquistas. Huayna Capac gobernó entre 1493 y 1525 y su reinado coincidió con el máximo esplendor y la mayor extensión territorial del Tawantisuyu. También debió controlar numerosas rebeliones por parte de los señoríos que no habían quedado efectivamente incorporados al Estado Inca.

Poco antes de su muerte Huayna Capac decidió dividir su inmenso imperio,

---

7. La historia incaica fue reescrita por orden de Pachacuti.

ya sea porque consideró que un territorio tan extenso era difícil de gobernar, o porque deseaba favorecer a su hijo favorito, Atahualpa, sin destruir el tradicional sistema de sucesión que favorecía al hijo mayor de la reina, en este caso Huascar. También es posible que Huascar, a quien su padre no habría visto en muchos años, haya sido dejado completamente de lado, y que Ninancuyuchu otro hijo legítimo de Huayna Capac que contaba con un fuerte respaldo, fuera el designado. Pero Ninancuyuchu murió antes de ser investido y su lugar fue ocupado por Atahualpa. Cualquiera haya sido la verdadera historia, la reacción de Huascar fue la misma. La decisión de Huayna Capac fue políticamente errónea ya que a su muerte se desencadenó una guerra civil entre los bandos que sostenían a ambos candidatos.

La lucha se prolongó hasta la llegada de los españoles, en el año 1532, y fue tan cruenta que provocó un descenso de población (Kubler, 1946) y una aparente declinación en la capacidad productora del imperio. La declinación se acentuó en las décadas siguientes como consecuencia de las guerras entre los españoles y los últimos descendientes de los Incas y con la implantación de los sistemas de explotación minera y agrícola que caracterizaron a la economía colonial. El ejército de Atahualpa, dirigido por dos brillantes generales llamados Quisquis y Calcochimac, prevaleció sobre el de Huascar quien fue finalmente capturado cerca de Cusco. Pero en el destino de ambos rivales apareció un factor imprevisible: Atahualpa fue agarrotado en Cajamarca por orden de Pizarro en julio de 1533 y pocos meses antes, siendo ya Atahualpa un cautivo de los españoles y sin prever su suerte, había ordenado matar a Huascar (Rowe, 1946; Mason, 1957).

El gran imperio quedó inmovilizado a raíz de la muerte de su cabeza en quién se centralizaban los poderes supremos y de quien dependían todas las decisiones. El inmenso territorio quedó así a disposición de los españoles, quienes manejaron hábilmente las rivalidades entre los señoríos conquistados y el estado Inca (Lipschutz, 1963). Esta situación fue identificada por Cieza de León cuatro siglos antes: "en el Perú no hablan otra cosa los indios sino decir que los unos vinieron de una parte y los otros de otra, y con guerras y contiendas los unos se hacían señores de las tierras de los otros, y bien parece ser verdad" (Cieza de León, 1945).[8] La mayoría de los curacas andinos ayudaron a los españoles y les dieron el apoyo necesario (Rostworowski, 1988). Poco a poco la encomienda destruyó el sistema existente de tenencia de la tierra y movilizó a los miembros de la ancestral unidad socioeconómica indígena. Las exigencias impuestas por los tributos forzaron a su vez a las comunidades indígenas a cambiar la clase de cultivos. Eventualmente hasta su forma de vida cambió, ya que el derecho natural a la autodecisión en los asuntos comunitarios, que habían sido su privilegio aun dentro del centralismo que caracterizó al Estado inca, fue reemplaza-

8. En 1532, escribe Espinoza Soriano "El imperio estaba formado por una multitud de Estados adversarios y antagónicos que muchas veces habían manifestado ya su descontento contra la opresión del Cusco, mediante rebeliones que habían sido debeladas cruelmente" (Espinoza Soriano, 1986).

do por diferentes formas de servidumbre.

La resistencia contra el invasor español perduró durante varios años pero siempre estuvo centralizada en los alrededores de la antigua capital del imperio y en las montañas de la Cordillera Vilcanota y los valles del río Urubamba. En el año 1571, el último de una sucesión de pretendientes al trono incaico, entre los que hubo títeres del conquistador y otros autoproclamados, fue decapitado en Cusco.

En lo exterior el imperio parecería el mismo. La inmensa mayoría de los indios mantuvieron su religión o habían adoptado la que se les inculcaba: casi no cambiaron su forma de vestir, ni su idioma; aún vivían en sus aldeas cultivando y cuidando los campos sin modificar las técnicas tradicionales. En las nuevas ciudades fundadas por los conquistadores, en Lima, Quito, Cuenca, Arequipa, Trujillo, La Paz, Sucre (La Plata) y otras, perdidas en la inmensidad del territorio, se concentraban las costumbres españolas. El campo siguió siendo indígena. El cambio fue interior, producido por las presiones económicas y políticas de la conquista y de la colonia y por la destrucción de los valores morales de una raza a la que no se le ofrecieron con sinceridad nuevos valores. El cambio se vería también en la población, diezmada por las plagas, por los desplazamientos forzados y el brutal trabajo impuesto por los conquistadores en las minas y en los campos.

La organización del imperio incaico

Rígido y absoluto en su administración, impreciso en su sistema sucesorio, duro en la aplicación de sus leyes, injusto en su estructura social crecientemente jerarquizada e imperialista en su política exterior, el Estado inca a pesar de sus deficiencias, aseguró a la población, mediante programas cuya variedad y alcances aún asombran, la satisfacción de sus necesidades materiales sin que por ello las comunidades perdieran su antigua libertad de decidir en sus propios asuntos.[9]

En el planteamiento de claros objetivos de gobierno, en la coordinación de las mínimas actividades administrativas, en el énfasis que puso en una mejor utilización de los recursos humanos y naturales, y en el hábil y extenso uso que hizo de las estadísticas, a pesar de los limitados medios de registrarlas que poseían, el Estado inca presenta muchas de las características de un estado centralizado guiado mediante una planificación integrada. El nivel de vida material en el Tawantisuyu habría sido por lo tanto una consecuencia de la aplicación de ese sistema. Veamos cómo estaría organizado y quiénes eran sus miembros. La economía incaica era esencialmente agraria. Estaba basada en la explotación simultánea de di-

9. Dice John Collier al respecto: "Mientras que en aquellas épocas nadie sufrió de necesidad, en la actualidad millones vegetan en una crónica penuria" (Collier, 1960).

versas microzonas y pisos ecológicos y en un conocimiento ancestral de los tiempos agrícolas. Por lo tanto, los mejores esfuerzos del Estado fueron dedicados a aumentar la producción agrícola y a asegurar su distribución y la conservación de los excedentes.

El Tawantisuyu era autosuficiente y aunque el Estado mantuvo vinculaciones comerciales periódicas a lo largo de la costa del Pacífico,[10] y eventualmente con los pueblos que ocupaban los territorios periféricos a los del imperio, estos contactos en nada afectarían la satisfacción de las necesidades esenciales del pueblo inca. El comercio estaba limitado al intercambio de productos que interesaban exclusivamente a la clase dirigente o para ofrenda de las huacas, como las conchas rojas llamadas *mullu*.

Desde que el hombre cultiva las tierras del altiplano, su disponibilidad fue siempre muy limitada. Los suelos son pobres, las lluvias irregulares y el peligro de heladas se extiende durante muchos meses. Algunos valles profundos y ciertas laderas bien orientadas eran, y todavía son, los mejores terrenos de cultivo, aunque pasibles de ser inundados o rápidamente erosionados por las lluvias torrenciales que se suceden entre diciembre y marzo, precisamente en la época de la recolección del maíz. Para superar esos inconvenientes el hombre andino introdujo innovaciones tecnológicas (Morbon, Orlove y Hibon, 1982). La construcción de andenes permitía la defensa del suelo contra la erosión, acumular suelos de mejor calidad que eran transportados a distancias considerables y facilitar la irrigación. Los andenes agrícolas se encuentran en diferentes provincias del Tawantisuyu, pero en ninguna parte con la concentración que aún se ve en el área de Cusco y en la sección alta del río Pisco; con frecuencia se encuentran andenes en las cercanías de centros administrativos principales, como Tumebamba, Huánuco Pampa y otros. Los andenes facilitaban la irrigación, pero elaborados sistemas de canales existieron en prácticamente todos los valles costeros y también en el altiplano al punto que el área bajo riego era más amplia que en la actualidad (Kosok, 1965). Para incorporar al cultivo tierras inundables, construyeron franjas elevadas y angostas llamadas andenes que permitían cultivos por encima del nivel del agua; se los encuentra en el altiplano peruano-boliviano y ciertas áreas de Colombia. Para cultivar la tierra desarrollan el arado de pie o *taklla*, que permite el trabajo en equipos y puede usarse en pendientes pronunciadas sin riesgo de aumentar la erosión; también inventaron azadas y hoces. Los suelos eran fertilizados con guano y pescado seco.

Tal vez el mayor avance tecnológico de los pueblos andinos fue en el desarrollo de técnicas de conservación de alimentos secos -de carne y vegetales- utilizando

10. Los primeros conquistadores tuvieron oportunidad de observar la forma como se desarrollaba el comercio a lo largo de la costa. Lo describe así uno de los conquistadores que acompañaba a Pizarro cuando se produjo la captura de Atahualpa: "Tratan por la mar; es gente de mucho trato. Los navios que tienen son de esta manera: juntan diez o doce palos, que los hay en aquella tierra, que son del arte de corcho, y átanlos con sogas y pónenles sus velas. Y navegan, costa a costa" (Ruiz de Arce, 1953).

métodos de deshidratación que facilitaban su transporte y almacenamiento. Estas técnicas eran complementadas con la construcción de silos para almacenar granos y tubérculos en puntos estratégicos, por lo general junto a centros administrativos principales y en otros ubicados en zonas densamente pobladas, en un esfuerzo de prever la inestabilidad de las cosechas.

Sobre la producción y forma de cultivar la tierra en la costa me he referido en capítulos anteriores. Evidentemente los valles irrigados de la costa eran más favorables para la producción de las cosechas que necesitaba la densa población del imperio que vivía en el altiplano, pero las distancias y una diferencia de nivel de hasta 4.000 metros eran obstáculos insalvables para un pueblo que desconoció la rueda y los animales de tiro y que sólo contaba con los débiles lomos de las llamas[11] y de los cargadores indios para mover los productos. La mayor concentración de llamas se encuentra en la puna alta y la de alpacas en la cuenca del Titicaca, donde parece haberse producido la transición de la caza al pastoreo (Flores Ochoa, 1977 b). La llama comenzó a ser domesticada a alturas superiores a los 4.000 metros, tal vez en el sexto milenio a.C., cuando el altiplano y la costa funcionaban como zonas separadas, y su dispersión desde la sierra del Ecuador hasta el noroeste de la Argentina, fue fundamental en el desarrollo de las civilizaciones andinas y en la expansión del Tawantisuyu. Por lo tanto, a pesar de la variedad de productos que se cultivaban dentro del Tawantisuyu, las circunstancias mencionadas impusieron además una autosuficiencia regional, posiblemente limitada a distritos determinados. Así, en el altiplano, las papas desecadas o chuño constituían la base de la dieta popular, suplementada por un cocido de quinua o lupines, y muy ocasionalmente por un trozo de charqui o carne en tiras saladas y desecada, ya que la carne fresca de llama sólo era consumida en forma moderada. En la costa, en cambio, a la dieta vegetariana de maíz, frijoles, tomates, calabazas, maníes, patatas y otros productos, podía agregársele el pescado y los mariscos. En las alturas intermedias, el maíz y los otros productos de la costa fueron también cultivados y consumidos. El consumo de la coca, que entre los indígenas actuales del altiplano constituye un estimulante para combatir deficiencias de nutrición, fue prohibido durante el imperio y aparentemente reservado a los Incas. La chicha, preparada con granos de maíz, era la única bebida fermentada consumida popularmente.

Esta era la dieta con que contaba una población que ha sido calculada en forma tan dispar que sería alguna cifra intermedia entre los tres y dieciséis millones de personas para el imperio. Means la calculó entre dieciséis y treinta y dos millones, con la

11. La llama no puede servir de cabalgadura ya que sólo puede transportar 50 kilos en jornadas no muy largas. La llamas eran sacrificadas con fines ceremoniales y utilizadas como alimento por los ejércitos. Los rebaños de llamas eran numerosos en el altiplano y también se los encontraba en la costa, donde habian sido llevados para cambiarlos por alimentos y madera (Sancho, 1938). Las llamas eran también utilizadas como obsequio.

primera cifra como un posible mínimo (Means, 1931). Tello, Mariategui y otros autores peruanos calculaban la población en diez millones por lo menos. Otro autor, basándose en el número de tributarios y de sus familias censados en el año 1571 por orden del Virrey Toledo, y en un posible decrecimiento de 4 a 1 desde el comienzo de la guerra civil entre Atahualpa y Huascar, llegó a una población aproximada de seis millones para el año 1525 (Rowe, 1946). Esta misma cifra es apoyada por Kubler (Kubler, 1946), pero en cambio Steward la ha estimado en tres millones y medio (Steward, 1949) aunque excluyendo a las áreas del Ecuador y de Chile que pertenecieron al imperio.[12] Utilizando una tasa de despoblamiento de entre 20 y 25 por cada habitante en el momento de máxima declinación, hacia 1650, Dobyns estimó la población de las civilizaciones andinas a fines del siglo XV en una cifra que oscilaría entre los 30 y 37.5 millones de habitantes (Dobyns, 1966). Lo razonable es pensar que en su apogeo la población del imperio oscilaría alrededor de los cinco millones de habitantes, que integrados por el mecanismo administrativo del imperio participarían tanto en las tareas de producción como en las conquistas y en la construcción de las obras públicas.

La administración

La expansión de Tawantisuyu fue posible por la reorganización de las economías regionales y su administración, y por sus programas de obras públicas. Los incas aprovecharon la autosuficiencia y reciprocidad de los núcleos campesinos y aprovecharon las experiencias técnicas andinas. En el planeamiento de los programas se nota la influencia de un grupo director que posiblemente haya sido el Consejo de cuatro miembros no hereditarios dirigido por el Inca.[13] Además, para el análisis de los problemas y la estimación de las necesidades, para la dirección y ejecución de las obras y su mantenimiento, y para la administración y gobierno de todo el imperio, existía un numeroso cuerpo de administradores y técnicos perfectamente entrenados y coordinados.

Es posible que en las primeras etapas del imperio, el grupo administrativo estuviese exclusivamente formado por los miembros más capaces del ayllu imperial, pero al producirse la expansión del imperio las necesidades debieron ser tan numerosas y variadas que también los descendientes de los jefes sometidos, y tal vez algún miembro del pueblo con méritos y capacidad sobresalientes, habrían sido llamados a integrar la burocracia del Incanato.[14]

12. Existe una buena recopilación de los distintos cálculos de la población del Incanato en "La población indígena y el mestizaje en América", de Angel Rosenblat, Tomo I, Editorial Nova, Buenos Aires, 1954, págs. 309-315.

13. Los miembros del Consejo eran llamados "apo".

14. "Existe una intensa evidencia de que la burocracia Inca, completamente mantenida por el gobierno y con tanta frecuencia admirada, puede no haber existido" (Moore, 1958).

Los miembros del ayllu imperial y los descendientes de los jefes sometidos recibían un entrenamiento especial en una escuela llamada Yachahuasi y ubicada en el Cusco detrás del palacio de Pachacuti. El período de instrucción duraba cuatro años y los candidatos aprendían sucesivamente la lengua quichua, religión, el manejo de los quipus e historia. La enseñanza enfatizaba el conocimiento de materias que sirviesen para unificar criterios y salvar así las diferencias que presentaban la organización de un imperio tan heterogéneo y en cuya administración, por razones políticas y culturales, formaban parte miembros de los pueblos conquistados. Además, y como estudios complementarios, se impartían nociones de astronomía, de modelado de mapas y el manejo de instrumentos de medida. La enseñanza era impartida por los "amautas", cuyos amplios conocimientos les permitía encarar los más variados problemas legales, técnicos, culturales y religiosos. En cambio, el indio del pueblo no recibía ninguna clase de educación.

Hasta hace pocos años solía aceptarse que cada miembro de la administración formaba parte de la estructura piramidal que era característica del imperio. El Inca en el vértice, luego el Consejo de Gobierno, los gobernadores provinciales y finalmente los "curacas" o responsables de sectores de la población o contribuyentes, agrupados decimalmente en fracciones de 10.000, 5.000, 1.000, 500 y 100 familias. Se llamaba Hono Koraka al jefe de 10.000 familias, Picoa Warañga Koraka al de 5.000 familias, Warañga al de 1.000 familias, Picoa Pacaka Koraka al de 500 familias y Pacaka Koraka al jefe de 100 familias. Y que estos cargos eran hereditarios. Sin embargo, este sistema parece no haber existido y en cambio habría prevalecido una aristocracia terrateniente que mantuvo en vigencia un sistema de tenencia de la tierra totalmente estático (Moore, 1958).

Pero había también funcionarios especializados que residían en el Cusco o en los centros provinciales; por ejemplo, el manejo de los quipus eran la responsabilidad de los Quipucamuyu; la conservación de las tradiciones, de los historiadores, y así con las otras actividades importantes. Todos los acontecimientos del imperio eran registrados. Mediante maquetas de arcilla se representaban en relieve los territorios conquistados; los quipus registraban los movimientos de población, la producción en una determinada provincia, las existencias en los depósitos públicos de cereal o la cantidad de llamas en cierto sector del territorio; en otras palabras, todo lo que interesaba al gobierno del imperio. También mediante los quipus se enviaban mensajes en los que ordenadamente, siguiendo un criterio de calidades, se daba cuenta del armamento y número de un grupo rebelde. "Los ñudos (nudos) se daban por su orden de unidad, decena, centena, millar, decena de millar, y pocas veces o nunca pasaban a la centena de millar, porque como cada pueblo tenía su cuenta de por sí y cada metrópoli la de su distrito, nunca llegaba el número de estos o aquellos a tanta cantidad que pasase la centena de millar..." Y luego: "en lo más alto de los hilos ponían el número mayor, que era el decena de millar, y más abajo el millar, y así has-

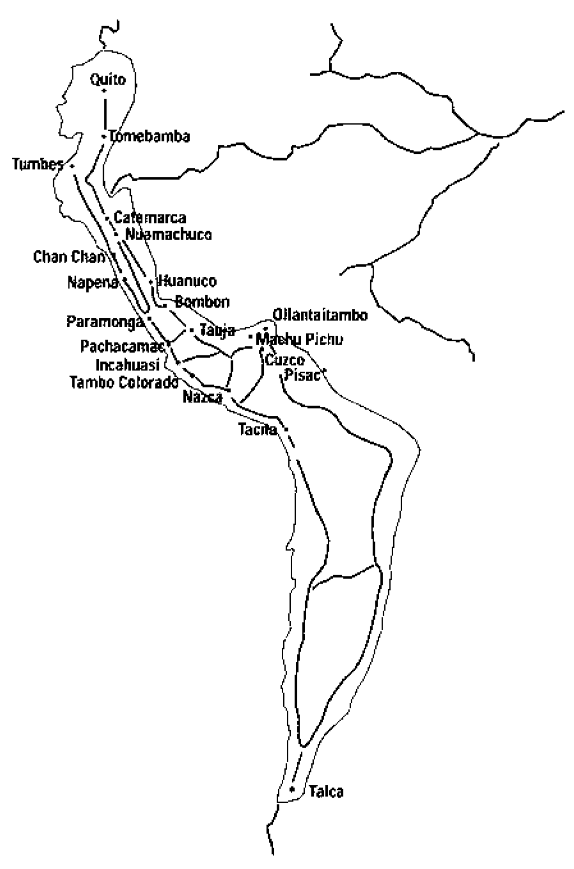
ta la unidad" (Garcilaso, 1961).

Una estructura tan compleja debía basarse en una gran responsabilidad individual y en un fuerte sentimiento colectivista, pero por si esto no fuese suficiente, severas penas eran impuestas al que atentase contra la seguridad del Estado o a quien por negligencia fallase en el cumplimiento de sus responsabilidades. Es obvio que la ley no era escrita pero no por ello la masa del pueblo y los miembros de la realeza desconocían las costumbres. La pena de muerte era impuesta a los traidores, a los adúlteros y a los ladrones. El encarcelamiento parece no haber existido, por lo menos como castigo prolongado. Los crímenes menores eran castigados mediante el exilio, torturas, la pérdida de una posición o de otras maneras. Tal vez la mejor forma de demostrar la responsabilidad colectiva que existía es saber que eran igualmente condenados el ladrón que robaba por necesidad como el funcionario que permitía la existencia de esa necesidad y que en ciertos casos extremos el ayllu entero era castigado por la falta de uno de sus miembros. "En general, los crímenes eran raros; la naturaleza estática de la sociedad no los provocaba y la rígida aplicación de las leyes tendía a prevenirlos" (Mason, 1957).

Las obras públicas

El planeamiento urbano no era habitual entre los incas aunque indudablemente conocieron las ventajas de construir nuevas ciudades y de remodelar otras de acuerdo a un plan premeditado. En cambio, en ciertos aspectos del planeamiento territorial, llegaron a niveles inigualados en la América indígena y colonial y poco frecuentes entre las civilizaciones previas y paralelas de Europa y Asia.

Entre las obras públicas que ejecutaron el sistema de caminos del Tawantisuyu es el más espectacular y el más conocido (Von Hagen, 1958; Struber, 1971, y Wyslop, 1984). Dos caminos paralelos, uno en el altiplano y otro en la costa, constituían la espina dorsal del sistema de comunicaciones del imperio inca. Varios caminos perpendiculares unían entre sí a los dos caminos principales en puntos estratégicos; por ejemplo, entre Cusco y Arequipa, entre Jauja y Pachacamac y entre Cajamarca y el valle del Moche. Todas las ciudades principales del imperio quedaron así conectadas: Quito, Tunipampa, Cajamarca, Xauxa, Vilcas, Cusco y Chucuito por el camino del altiplano, que se prolongaba hacia el sur bordeando el lago Titicana, y por Parca y Tupiza en Bolivia, y la Paya y Chilecito en la Argentina, llegaba cerca de la actual ciudad de Mendoza. De Tumbez se llegaba por el camino de la costa a Chan Chan, Pachacamac y el valle donde los españoles fundaron Arequipa. Caminos secundarios vinculaban a numerosos pueblos con la red principal. La red, en conjunto, tuvo una extensión de 25.000 kilómetros aproximadamente (figura N° 44).



44- Los caminos del inca constituyen una de las obras públicas más espectaculares emprendidas por las culturas precolombinas en América básicamente el sistema consistía en dos caminos paralelos, uno a lo largo de la costa y otro perpendicular por el altiplano, con conexiones entre los centros más importantes. Plano del autor siguiendo a Victor Von Hagen en "Los caminos del Sol".

Habiendo sido el Tawantisuyu un imperio de economía autosuficiente, cuya base agrícola y de distribución regional no justificaba el comercio, es lógico pensar que los caminos fueron construidos por otras razones. "Los caminos del Inca y los de los reinos e imperios precedentes fueron una expresión del poder del Estado, del poder de la clase dirigente. Los caminos fueron construidos y mantenidos para enviar tropas y administradores hacia las regiones conquistadas y traer a la capital prisioneros, botín y tributos" (Kosok, 1952). Los caminos eran construidos y mantenidos con mano de obra local, reunida mediante el sistema de la "mita" dirigida por los curacas.

Los caminos eran de diversas características pero siempre se trazaban tan rec-

tos como la topografía lo permitía. Los caminos de la costa consistían, por lo general, en una superficie aplanada con dos muros laterales construidos de piedra o de adobe de un metro o menos de altura para protegerlos de la arena. Las calzadas solían tener hasta ocho metros de ancho y nunca bajaban de los cuatro o cinco metros, aunque las de acceso a Chan Chan, en el valle del Moche, eran más anchas. El ancho de los caminos y sus características dependían de la topografía. Así, al cruzar zonas de posible inundación, el camino era sobreelevado; en otras ocasiones era bordeado por dos canales laterales paralelos, que a su vez tenían campos cultivados adyacentes.

En el altiplano, en cambio, los caminos eran más angostos y en ciertos pasos difíciles quedaban reducidos a un metro y medio de ancho, aunque en algunos sectores podían alcanzar a cinco y seis metros. Los fuertes desniveles forzaron la construcción de continuos escalonamientos e incluso de algún túnel (Fejos, 1944). El camino del altiplano seguía con frecuencia la línea de las altas cumbres por razones militares –evitar las sorpresas– y por razones técnicas –la dificultad de cruzar los cauces de los ríos más anchos que ya corrían encañonados–. La ingeniería incaica, como la azteca y la maya, tuvo grandes limitaciones y sus técnicos nunca solucionaron el problema que representaba salvar grandes luces.

Decía uno de los conquistadores: "El camino de la sierra es cosa de ver, porque, en verdad, en tierra tan fragosa, en la cristiandad no se han visto tan hermosos caminos, toda la mayor parte de calzada. Todos los arroyos tienen puentes de piedra o de madera. En un río grande, que era muy caudaloso e muy grande, que pasamos dos veces, hallamos puentes de red, que es cosa maravillosa de ver. Pasamos por ellos los caballos. Tiene cada pasaje dos puentes: la una, por donde pasa la gente común; la otra, por donde pasa el señor de la tierra o sus capitanes. Esta tienen siempre cerrada e indios que la aguardan: estos indios cobran portazgo de los que pasan" (Hernando Pizarro, 1953). Cabe señalar que esta duplicación de puentes no era común, pero que efectivamente existió en ciertos casos.[15] Los puentes colgantes contaban con parapetos y con piso de lianas o juncos apretadamente trenzados. Los cables de sostén estaban fuertemente fijados en ambos extremos a sólidas construcciones o portadas de mampostería en piedra. Los cuidadores vivían en chozas no lejos del puente.

Algunos caminos contaban con mojones indicadores de las distancias ubicados cada 7.500 metros aproximadamente, o sea cada legua y media, que era la unidad o "topo" utilizada por los incas para las distancias largas (Rowe, 1946). En ciertas áreas se edificaban a intervalos de un día de viaje posadas también llamadas tambos, en las que los viajeros encontraban refugios. Había tambos de distinta categoría y su aprovisionamiento, así como la construcción y reparación de los caminos,

15. Los puentes de piedra eran utilizados para salvar los cauces angostos y los puentes de red para los cauces más anchos. El pueblo pagaba un peaje para utilizarlos.

era la responsabilidad de los habitantes del distrito en donde habían sido ejecutados. Esta tarea era parte del impuesto en trabajo o "mita" que todo el pueblo contraía con el Estado. El sistema de caminos permitía el rápido movimiento de tropas y funcionarios e incluso el traslado de pueblos enteros. También posibilitó la existencia de un sistema de correos de una celeridad desconocida en Europa durante la misma época. Los mensajes eran transmitidos de palabra o entregando quipus mediante una sucesión de corredores entrenados desde la infancia. Estos corredores o "chasquis" vigilaban desde refugios ubicados cada 1.500 metros la aparición de un mensajero y adelantándose a su llegada recibían el mensaje que a su vez transmitían poco después. De este modo la administración se aseguraba el envío de noticias y de órdenes a una velocidad calculada en unos 200 kilómetros por día.

Los programas de colonización

Conquistado un pueblo, la realización de dos objetivos de gobierno merecían la inmediata atención del Inca: evitar su sublevación y asegurar la autosuficiencia del territorio dominado con el fin de incorporarlo a la organización del imperio. Esto dio lugar a un complejo programa de reubicación de pueblos enteros dentro de los límites del imperio. "La mezcla de la población fue llevada a tales extremos que el imperio se convirtió en una gran olla y estaba en camino de convertirse rápidamente en una nación homogénea y unificada, tal como era el objetivo del programa" (Mason, 1957). Los programas de reubicación fueron aparentemente iniciados hacia mediados del siglo XV, cuando debido a su extensión el imperio necesitó adoptar medidas de seguridad. Los Incas fueron hábiles políticos y nunca trataron de destruir de golpe los valores culturales de los pueblos conquistados. Si bien imponían el idioma quichua y el culto del Sol en el templo correspondiente, en cambio no negaron a los grupos incorporados la continuación de sus cultos y el uso de su idioma.

Mediante un rápido estudio de las necesidades del pueblo conquistado y de su organización administrativa procuraban subsanar las deficiencias del sistema y asegurar a los nuevos miembros del imperio una satisfacción material que redundaría en un conformismo y aceptación de la nueva estructura política y socioeconómica que se les imponía. Los técnicos y administradores incaicos llegaban inmediatamente después de los diplomáticos y ejércitos. Se nombraba a un gobernador que a veces, como en Chan Chan, la capital del reino de Chimor, era un miembro de la familia que reinaba en el territorio incorporado, y establecían una capital provincial, casi siempre en una ciudad existente. Luego fijaban un tributo que no fuese exagerado e invitaban al jefe del pueblo conquistado a residir en el Cusco en forma permanente, o por lo menos durante períodos prolongados. La invitación no podía ser rehusada. Aun en la guerra procuraban que los cuerpos del ejército, formados con soldados reclutados entre los pueblos conquistados, tuviesen como capitanes a representantes del mismo

pueblo (Garcilaso, 1961) y sólo los oficiales pertenecían al ejército incaico.

Con el objeto de asegurar la autosuficiencia y la paz en un nuevo territorio traían de otras provincias a colonizadores de probada experiencia para que sirviesen de ejemplo y asegurasen los rendimientos programados. A su vez, el lugar dejado por estos colonos era ocupado por grupos elegidos entre los recién incorporados al imperio. Los colonizadores eran llamados "mitma-kona", o simplemente "mitimaes"; no se mezclaban con los viejos pobladores y constituían al mismo tiempo una leal guarnición militar. En varios casos los "mitimaes" fueron establecidos en poblaciones planeadas especialmente como parecen haber sido Viracochapampa y otras que serán analizadas en el capítulo siguiente. Pero los procedimientos empleados para trasladar a ciertos pueblos eran mucho más expeditivos cuando se producía la abierta rebelión de uno de ellos en un distrito cualquiera del imperio. Los cambios de población podían también obedecer a otras razones.

Así, por ejemplo, cuando el Inca procuraba expandir las tierras bajo cultivo con el objeto de aumentar la producción, enviaba colonias de indios de una región poblada a otra despoblada. Y también fueron fundadas colonias en las fronteras, y los colonizadores que siempre eran seleccionados entre las tribus leales y valientes, realizaban las tareas del agricultor y del militar y aportaban la mano de obra empleada en las construcciones de defensa y en las obras públicas que se programaban en ese territorio (Baudin, 1953). En síntesis, "la escala y las consecuencias del programa de colonización incaica no han sido reconocidas enteramente. En muchas provincias, el número de colonizadores (mitimaes) superaba al de los nativos al producirse la conquista española" (Rowe, 1946).

El gobierno

La forma de gobierno del Tawantisuyu era la de una monarquía hereditaria. La monarquía era heredada del Inca por uno de sus hijos que asumía el mismo título. Desde el momento en que se originó la dinastía con Manco Capac, hasta la finalización del imperio en el año 1533, se sucedieron trece Incas, incluidos Huascar y Atahualpa, los dos hijos de Huayna Capac y protagonistas de la guerra civil ya mencionada. Los cinco primeros sucesores al trono, además de hijos primogénitos legítimos, aparentemente fueron los más capaces entre los numerosos descendientes de sus respectivos padres;[16] sólo el séptimo Inca, Yahuar Huacac, parece haber sido favorecido

16. A pesar de que los primeros cinco descendientes de Manco Capac parecen haber respetado la tradición implantada por el fundador de la dinastía incaica de entregar la sucesión a su primogénito, la primogenitura no parece haber formado parte de las leyes no codificadas pero aceptadas por la realeza incaica. Durante los primeros ciento cincuenta o ciento ochenta años de la dinastia incaica todos los hijos del Inca, sin excepción, tenian derecho a sucederle, lo que fue causa de frecuentes intrigas y violentas revueltas. En esos siglos era el Inca quien elegía a su sucesor y en una emergencia la decisión podia ser tomada por el Consejo. Véase al respecto un reciente y documentado trabajo (Diez Canseco, 1960).

por su padre Inca Roca sobre el pretendiente lógico.[17]

El octavo Inca, Hatun Tupax Inca o Viracocha Inca, fue el tercero y menor de los hijos de Yahuar Huacac,[18] y con respecto al noveno miembro de la dinastía, el Inca Pachacuti, ya he explicado cómo desplazó a su medio hermano y ocupó el trono. Finalmente, el último Inca, Atahualpa, tampoco era el descendiente directo. En síntesis, a partir del reinado de Inca Roca, el sexto de la sucesión, el heredero parece haber sido elegido en vida por el Inca reinante entre los hijos de su mujer legítima o coya, quién de acuerdo con una costumbre impuesta durante las últimas generaciones era su hermana mayor. Una hija no podía subir al trono. Pero no habría existido nunca una ley expresa que estableciese el derecho sucesorio de un determinado miembro de la familia imperial.[19]

Como el futuro Inca era elegido mientras reinaba su padre, el Inca reinante, fue costumbre que durante un cierto tiempo padre e hijo compartiesen las responsabilidades del gobierno. Por lo común, y si su edad lo permitía, el futuro Inca era nombrado general en jefe de los ejércitos, ya que si su capacidad y coraje no eran manifiestos no habría sido designado heredero. Y fue como generales en jefe de los ejércitos de sus respectivos padres que la historia asocia a las conquistas de Viracocha Inca y de su hijo Pachacuti; de Pachacuti y Topa Inca, y de éste y Huayna Capac. Pero el sistema no estaba desprovisto de errores y el más grave era la posibilidad de que el Inca muriese sin nombrar a su sucesor. Afortunadamente para el imperio esta eventualidad no llegó a producirse. Sin embargo, la lucha civil que facilitó la conquista española se produjo, precisamente, por haber faltado Huayna Capac a la ley aceptada desde Inca Roca en adelante y que establecía entregar el reino a uno de los hijos de la coya.

Es indudable la capacidad, valor y energía de la mayoría de los Incas y en especial de los tres gobernantes que llenan la historia del Incanato durante el período de expansión del imperio; es decir, de Pachacuti, Topa Inca y Huayna Capac.[20] Estas cualidades estaban unidas a una prodigiosa actividad que involucraba organizar la administración, dirigir el desarrollo del imperio, legislar, planear las guerras de conquista y viajar por el imperio en prolongadas giras de inspección.

17. El verdadero caudillo del reinado de Yahuar Huacac parece haber sido su hermano Vicaquirao quien conquistó varios pueblos vecinos al Cusco.

18. Yahuar Huacac nombró sucesor a Pahuac Gualpa Mato, su segundo hijo, pero debido a la muerte de éste ascendió al trono Viracocha Inca.

19. "En los últimos reinos, el derecho a gobernar fue reforzado al limitar la sucesión a los "capaces y valientes" entre los hijos de la coya, la única reina entre las numerosas mujeres del Inca" (Diez Canseco, 1960).

20. Es generalmente aceptado que Pachacuti ascendió al trono en el año 1438 y que reinó hasta 1471; Topa Inca Yupanqui gobernó entre 1471 y 1493, y Huayna Capac entre 1493 y 1525.

El Inca era considerado el hijo del Sol y con derecho divino al trono. Para el pueblo era un semidiós infalible y justo cuya decisión era incuestionable. Por lo tanto, el grado de despotismo o de benevolencia que podía alcanzar el gobierno de un Inca dependía enteramente de las cualidades e inclinaciones de cada uno. La mayoría de los Incas aparentemente no abusaron de su poder y respetaron los tradicionales derechos de las comunidades; hasta se ha hablado de paternalismo al referirse a algunos Incas. Sin embargo, los rápidos éxitos que alcanzó Atahualpa, quien parece haber sido un líder popular durante la guerra contra Huascar, lo transformaron gradualmente en un ser "aristocrático, engreído, vanidoso y cruel" (Mason, 1957) y también supersticioso. Dice del último Inca su testigo: "No escupía en el suelo; cuando gargajaba o escupía, ponía una mujer la mano y en ella escupía. Todos los cabellos que se le caían por el vestido los tomaban las mujeres y los comían. Sabido por qué hacía aquello: el escupir lo hacía por grandeza; los cabellos lo hacía porque era muy temeroso de hechizo, y porque no lo hechizasen los mandaba a comer" (Ruiz de Arce, 1953). Aun los oficiales de mayor jerarquía y los miembros de la familia real se acercaban al Inca con humildad, cargando sobre sus hombros un fardo y despojándose del calzado que llevasen.

El Inca desposaba el día de su coronación a su hermana mayor que se convertía en su mujer legítima, pero mantenía un ilimitado número de concubinas. Mientras un Inca reinaba, sus descendientes y sus familiares constituían el principal grupo de la aristocracia del imperio y formaban un ayllu propio. Al fallecer un Inca, su sucesor heredaba el trono y lo que éste simbolizaba, pero no los bienes de su antecesor que permanecían en manos de los miembros del ayllu del gobernante desaparecido. El nuevo Inca fundaba a su vez su propio ayllu que alcanzaba la misma importancia y privilegios que el anterior. Pero los ayllus imperiales perduraron como grupos consanguíneos y sus miembros siguieron formando parte de una aristocracia cada vez más numerosa que era absorbida por las también crecientes necesidades administrativas, políticas y militares de un imperio dinámico y en plena evolución. "A comienzos del siglo XVI había once ayllus imperiales en el Cuzco" (Baudin, 1955).

Al término de los cuatro años de entrenamiento que han sido mencionados en otra parte de este capítulo, y satisfechas una serie de pruebas en las que los candidatos debían mostrar su fortaleza, valor, destreza y habilidad técnica, los jóvenes miembros de la nobleza del Cusco y los hijos de los gobernadores y administradores principales del imperio eran recibidos por el Inca quien les entregaba, como símbolos de su rango, unos pesados pendientes, lo que dio origen al nombre de orejones con que los españoles denominaban a los representantes de los altos rangos de la sociedad incaica. El desarrollo de esta clase social provocó cambios fundamentales en los sistemas de tenencia de la tierra. Para algunos autores el Incanato se encaminaba hacia un sistema en el que la tierra per-

día su valor comunal para hacerse privada y hereditaria (García, 1959). Ya algunos de los primeros cronistas hicieron notar esta transformación interrumpida por la llegada de Pizarro y sus hombres. Cieza de León menciona que varios orejones poseían tierras en el valle del Cusco y las transmitían a sus hijos, y Betanzos cita el reparto de tierras que el Inca Pachacuti realizó entre los grupos directivos del imperio.[21]

La tierra

Es posible que los últimos Incas se hayan encontrado ante la necesidad política de recompensar a sus mejores colaboradores distinguiéndolos con honores y obsequios que podían ser transmitidos a sus descendientes, dando así origen a la propiedad individual de la tierra, o sea al control individual del bien de producción por excelencia que poseía la sociedad incaica. Pero estos acontecimientos postreros fueron posiblemente determinados por el cisma que se produjo durante los últimos años del imperio.

Continuamente el imperio agregaba nuevas tierras; mediante conquistas, desecando pantanos, ampliando las obras de irrigación o construyendo terrazas en las laderas de las montañas. El Inca sintió siempre la necesidad de adelantarse al desarrollo demográfico del imperio y asegurar reservas suficientes para sus habitantes. En la costa se intensificaba la producción mediante el abono de las tierras con guano y cabezas de pescado; en el altiplano se utilizaban excrementos de las llamas y de los propios indios; en las zonas áridas se ejecutaban obras de irrigación. La finalidad era siempre la misma: la mejor utilización de todos los recursos con el objeto de no perder el equilibrio entre la producción y el consumo y aumentar las reservas. "En un aspecto se puede juzgar la civilización inca como victoriosa. Se trata de un aspecto de importancia eterna: el uso máximo y la conservación del suelo" (Collier, 1960).

El tamaño de las tierras que explotaba cada comunidad dependía del número de sus componentes. Cada pareja recibía al casarse una unidad de terreno cuya producción servía para alimentarlos y cuya dimensión variaba de acuerdo con la calidad de la tierra; esta unidad era llamada "tupu". Los padres recibían otro "tupu" por cada hijo y medio "tupu" por cada hija. Cada una de las familias que componían una comunidad tenían el usufructo de la producción de la parcela que anualmente le era adjudicada. Asignadas las tierras que no eran de propiedad privada a la comunidad, la superficie sobrante era repartida entre el Sol, o sea el culto, y el Inca, o sea el Estado.

21. Según Baudin, las propiedades individuales eran más comunes en las cercanías del Cusco, donde indudablemente residiría el porcentaje más importante de la clase dirigente incaica. Y agrega: "la masa se había socializado, pero la élite estaba en vías de individualizarse, debido al sistema de donaciones" (Baudin, 1953). Existen evidencias de que algunos valles de la costa norte eran propiedad de señores, quienes exigían un porcentaje de la producción a los agricultores encargados de explotar la tierra (Moore, 1958).

El trabajo de la tierra era una actividad colectiva en la que participaban por igual hombres y mujeres cumpliendo tareas claramente especificadas: el hombre araba, o mejor dicho agujereaba la tierra mediante el uso de la "taklla" o palo de madera de punta aguzada, y la mujer deshacía los terrones de tierra y enterraba la semilla. Todas las tareas agrícolas estaban organizadas de acuerdo con un ritmo anual inmutable: en agosto se araba y en septiembre se sembraba el maíz que era cosechado en mayo; en diciembre se sembraba la papa que era cosechada en junio. Durante el mes de julio se llenaban los depósitos con alimentos; en enero se limpiaban los canales de irrigación y se hilaba la lana de las llamas; en octubre se reparaban las casas; octubre era dedicado al pastoreo de los animales. Durante los meses restantes el indio vigilaba sus campos, apartaba a las aves dañinas, cazaba si recibía permiso, o participaba en la cacería que anualmente organizaba el Inca para su entretenimiento y para proveer a los depósitos públicos de carne; el indio pescaba si tenía un río o lago cerca y si ya había pasado el tiempo de la cosecha concurría a los mercados con algunos de los productos que deseaba intercambiar.

El servicio en el ejército podía cambiar inesperadamente el ritmo de vida de cualquier hombre. Se ha estimado que un décimo de los hombres adultos formaban parte del ejército (Bennet y Bird, 1949) al que se iban agregando continuamente grupos pertenecientes a los pueblos que iban siendo incorporados al imperio. No era un ejército profesional, ya que el guerrear era un acontecimiento circunstancial en la vida del indio. Participaba en las guerras como en todas las demás actividades, colaborando en un programa cuya finalidad no alcanzaba a comprender pero cuyo éxito, lo comprendía, serviría para satisfacer sus necesidades esenciales.

Aspectos sociales del imperio incaico

Mientras la propiedad individual se desarrollaba entre la aristocracia, el indio del pueblo mantuvo siempre su estructura colectivista sin modificarla. La propiedad de los bienes de producción le estaba vedada. Su más importante posesión era el par de llamas que recibía al contraer matrimonio, de cuya lana usufructuaba. Sus ropas y las de su familia y algunos instrumentos de labranza eran suyos; posiblemente también lo fuesen algunos animales domésticos, como los conejitos de indias y perritos, cuya carne le permitirían diversificar la dieta alimenticia. La vivienda de la familia era una choza miserable de muros de piedras y techo perecedero.

Año tras año y generación tras generación, el indio cumplía su ciclo. Endurecido físicamente desde sus primeros días de vida, su llegada al mundo era celebrada como un feliz acontecimiento: un niño, y en menor grado una niña,

eran bienes económicos que el imperio, antes que el ayllu, necesitaba para su evolución. Por eso los niños nacidos fuera del matrimonio, durante el período de ensayo o "servinacuy", que era común entre los jóvenes, no eran mal considerados (Baudin, 1955). Todo indio e india del pueblo llegaba inevitablemente al matrimonio que era convenido por los padres. Hasta cierta edad el indio tenía posibilidades de elegir su pareja, pero de no hacerlo era invitado a formar una familia o simplemente le era asignada una compañera. El celibato existía solamente entre las Vírgenes del Sol o "mamacunas" quienes desde la infancia se dedicaban al servicio del culto o mantenían voto de castidad. También hacían voto de castidad los sacerdotes. El concubinato era sólo permitido en el Inca y entre algunos personajes de rango elevado, pero al igual que el adulterio y la violación eran castigados con la muerte de producirse entre miembros de menor jerarquía.

Además de la nobleza encargada de la administración del imperio otros grupos tenían importancia en la estructura de la sociedad incaica: los sacerdotes y los militares. El Sumo Sacerdote, o "Villac Umu", era un pariente cercano del Inca y vivía en Cusco, que también era, por lo tanto, la capital religiosa del imperio. Era ayudado por un Consejo cuyos miembros pertenecían a alguno de los ayllus reales.

En Cusco y en las ciudades principales del imperio había templos dedicados al Sol servidos por un numeroso grupo de sacerdotes y sirvientes. Pero en los santuarios menores utilizados por grupos más reducidos de la población, el servicio del culto oficial contaría con un único representante que en ocasiones habría sido mantenido por el ayllu y no por el Estado, como ocurría con los de más importancia.

El Incanato tuvo una religión oficial que fue utilizada como factor de unificación del imperio. El Sol, al que llamaban Inti, era el dios del pueblo. La Luna, el trueno y la tierra o Pachamama, eran también objetos de la adoración popular y de ofrendas especiales. El dios supremo era Viracocha, el dios de la creación. Al igual que Quetzalcóatl entre los toltecas y luego entre los aztecas, y Kukulkán entre los mayas, Viracocha se alejó de su pueblo prometiendo regresar. La llegada de Pizarro y de sus hombres fue identificada como la llegada de Viracocha acompañado por otros dioses. El culto de Viracocha estuvo al parecer circunscripto al grupo dirigente. La religión no tuvo nunca en el Perú de los Incas el carácter obsesivo y sangriento que adquirió en el valle central de México y aparentemente tampoco tuvieron los sacerdotes una posición tan destacada como sus colegas de México.

Durante el último siglo del imperio la clase militar adquirió una gradual importancia y los éxitos de algunos generales llegaron a inquietar seriamente

al Inca. Capac Yupanqui, hermano del Inca Pachacuti y general del ejército que mantuvo a los "chancas" alejados de Cusco, fue ejecutado por orden del Inca quien aparentemente temía la repercusión que pudiesen tener su éxitos (Mason, 1957). Por eso creo que el desarrollo de la propiedad individual fue en parte una forma de contentar a los personajes más cercanos al Inca y entre los cuales se encontraban, sin duda, los generales principales. Es posible que los "mitimaes" cumpliesen en ciertos casos una finalidad política a la vez que militar, al mantener alejados y descentralizados a ciertos grupos de soldados. Las guerras de los Incas fueron emprendidas por un ejército numeroso y bien organizado, a cuya cabeza estaba un grupo de militares de carrera elegido entre los miembros de la familia real y en cuyos rangos sólo circunstancialmente formarían parte representantes del pueblo. La actividad de este grupo fue constante al final del imperio cuando posiblemente ya había adquirido el sentido de un cuerpo permanente.

El comercio fue una empresa totalmente controlada por el Estado. Por lo tanto, no debe haberse desarrollado en el Incanato una clase de comerciantes con el ímpetu y la organización de la existente entre los mayas y principalmente entre los aztecas. En cambio, los buenos artesanos eran buscados. Al producirse una conquista, los mejores artesanos del pueblo incorporado al imperio eran conducidos al Cusco para producir los bienes que pretendía la clase dirigente.

Las mujeres del altiplano aprendieron de los pueblos de la costa la excelente y diversificada técnica del tejido en algodón y en lana de llama o alpaca, en la que a su vez sobresalieron. Las Vírgenes del Sol se destacaron en esta artesanía que practicaron con eficiente especialización.

La producción de objetos de oro, plata, cobre, y en menor grado en platino, dominó la metalurgia incaica. Era una industria antigua y arraigada ya que "la región andina fue el principal y posiblemente el más antiguo centro metalúrgico de América" (Mason, 1957). El estaño y el cobre fueron aleados para formar el bronce, pero al igual que otros pueblos de América, los incas desconocieron el hierro. Los útiles en metal no contribuyeron mayormente a mejorar el nivel del pueblo y los metales fueron utilizados como adornos y luego para incrementar la eficiencia de los armamentos del ejército.

La alfarería incaica tuvo gran variedad de formas aunque nunca alcanzó las brillantes decoraciones y la originalidad característica de las culturas anteriores de la costa, y en especial de los mochicas y los nazcas. Los incas, como los chimú, parecen haber empleado técnicas masivas de producción. Variados ejemplos de alfarería figuran aún en la actualidad entre los productos más numerosos que pueden adquirirse en cualquiera de los mercados indígenas del altiplano. El

indio fabricaba para su propio uso objetos en madera, cuero, hueso o piedra. Cuando no cultivaba los campos o servía al Inca en sus guerras o programas de obras públicas, el matrimonio indio se transformaba en artesanos. La materia prima le era entregada de las reservas existentes en los depósitos y los productos elaborados eran devueltos a los depósitos y eventualmente redistribuidos. De este modo se producían objetos simples, utilitarios y sin valor artístico, de los que se servía el pueblo en sus actividades diarias y ocasionalmente durante las fiestas.

He aquí sintetizada la evolución de un imperio y el retrato del pueblo que lo hizo posible. El indio anónimo fue la base del imperio. El Inca, su guía y organizador. El ayllu, la unidad social y económica que dio entereza y perdurabilidad a una original experiencia en la historia de las culturas.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

12

La ciudad incaica. Cusco

"Entonces dijo nuestro Inca a su hermana y mujer: En este valle manda Nuestro Padre el Sol que paremos y hagamos nuestro asiento y morada, para cumplir su voluntad. Por tanto, reina y hermana, conviene que cada uno por su parte vamos a convocar y atraer esta gente, para los doctrinar y hacer el bien que Nuestro Padre el Sol nos manda."

Garcilaso de la Vega (Comentarios Reales)

Cualquier ciudad que llega a convertirse en la capital de una entidad política de cierta importancia suele reflejar en su localización y en el trazado y disposición general de su distrito central, las inciertas etapas iniciales de su desarrollo. La mayoría de las capitales de los grandes imperios preindustriales no fueron originalmente establecidas con ese propósito y es evidente que los primeros habitantes de Roma, Londres, Cusco y Madrid no pudieron imaginar el futuro desarrollo de agrupamientos que durante varias generaciones tuvieron características tan modestas. Sólo al concentrarse en ellas las funciones propias de una ciudad capital de un imperio en expansión, se produjo su crecimiento demográfico y físico como consecuencia de la gradual importancia política y comercial que adquirieron y que las llevaría a destacarse entre las demás ciudades de los respectivos estados. En otras palabras, la evolución de un imperio y de su capital suelen coincidir, y los nuevos distritos que van agregando reflejan con frecuencia las limitaciones del sitio original y el espontáneo desarrollo urbano a que esas ciudades se ven sometidas impulsadas por la cambiante fortuna de los estados.

Además, la más o menos rápida y exitosa expansión territorial de un Estado con las características de los señalados, con seguridad se reflejará durante cada período de su evolución, en la estructura física de su capital y en los elementos generales de diseño que se introduzcan. No puede entonces llamarnos la atención que la capital de un imperio en continuo desarrollo no represente el mejor ejemplo que en materia de planeamiento urbano puede exhibir esa entidad política.

Cusco

La ocupación Inca del área de Cusco está vinculada a las leyendas trasmitidas oralmente y recogidas por algunos entre los primeros historiadores españoles de la colonia. La versión que más ha circulado es la de Sarmiento de Gamboa, quién vinculó los orígenes de Cusco al mito de los cuatro hermanos Ayar y de sus cuatro hermanas, quienes luego de un lento peregrinaje llegaron desde el sur al valle de Cusco, un área poblada en la que se les permitió establecerse (Sarmiento de Gamboa, 1947). Simbólicamente, Cusco quedó fundado hacia el año 1200 al decidir Manco Capac hacer de ese sitio el centro de las actividades educadoras que, de acuerdo con la leyenda, su creador, el Sol, le había encomendado. Esto haría de Cusco la ciudad con-

tinuamente habitada más antigua de Sudamérica y posiblemente del hemisferio occidental (Rowe, 1944).

Durante los primeros dos siglos a partir de su fundación, Cusco fue una modesta aldea rodeada de terrenos pantanosos (Betanzos, 1968). Sobre sus características poco o nada ha revelado la arqueología. Según Sarmiento de Gamboa, Manco Capac y los cuatro Incas que le sucedieron vivieron y murieron en la Casa del Sol o "Hindicancha" (Sarmiento de Gamboa, 1947) que casi seguramente fue la principal construcción durante esos años. A mediados del siglo XIV, durante el gobierno de Inca Roca, el sexto de la dinastía, ocurrieron dos acontecimientos de importancia para la ciudad. Inca Roca conquistó Caitomarca, a cuatro leguas de Cusco, y "encañó las aguas de Hurinchacán y las de Hananchacán, que es como decir las 'aguas de arriba' y las 'aguas de abajo' de Cuzco, con que hasta el día de hoy se riegan las sementeras del Cuzco" (Sarmiento de Gamboa, 1947). Inca Roca fue también el primero en romper con la costumbre de habitar la Casa del Sol y construyó su propia casa "hacia lo alto de la población".[1]

Desde entonces todos los Incas construyeron un palacio que habitaron junto con los miembros del ayllu real del que eran cabeza a partir del momento de su coronación. "No queriendo vivir el hijo en las casas que había vivido su padre antes las dejaban en el estado que eran al fallecimiento del padre, con criados, deudos y aillo (ayllu) y sus heredades, para que los tales se sustentasen y los edificios se reparasen" (Sarmiento de Gamboa, 1947).

La ciudad que vieron los tres embajadores de Pizarro, a mediados de 1533, fue la que había ordenado reconstruir Pachacuti, el noveno Inca, quién habría dirigido personalmente las obras (Betanzos, 1968).[2] Los trabajos comenzaron poco después de asumir el poder en el año 1439 y sin duda procuraron el embellecimiento y expansión de la ciudad, antes que la transformación de su organización general, desplazando a los habitantes allí instalados a una zona que rodeaba la ciudad. "Hizo las calles principales que tenía cuando los españoles entraron en el Cuzco, y repartió los solares para casas de comunidad, públicas y particulares, haciéndolas edificar de cantería muy pulida" (Sarmiento de Gamboa, 1947).

---

1. Cusco estaba dividido en la ciudad alta, o Hanan Cusco, y la ciudad baja, o Hurin Cusco. Seis Incas construyeron sus palacios en la ciudad alta, siendo el último Huayna Capac.

2. Ante la presión de Pizarro, Atahualpa decidió mostrar su buena voluntad permitiendo que algunos españoles viajasen a Cusco para verificar el estado de tranquilidad que reinaba en el país y acelerar el envío del rescate que iba a devolverle su libertad. Tres españoles viajaron por orden de Pizarro y regresaron hacia junio de 1533 confirmando los relatos que corrían entre los españoles sobre la riqueza y población de la ciudad. Una vez ejecutado Atahualpa, el 29 de agosto de ese año, Pizarro y su ejército marcharon hacia Cusco donde penetraron en la mañana del 15 de noviembre "a la hora de misa mayor" (Sancho, 1938).

Además, Pachacuti resolvió agrandar y enriquecer la Casa del Sol salvándola de la aparente negligencia con que había sido tratada por los Incas anteriores. Las obras de Pachacuti no terminaron ahí; hizo construir numerosas terrazas en las laderas de los cerros y valles vecinos para aumentar la producción agrícola o para realzar el emplazamiento de algunos conjuntos de edificios, y ordenó desecar un pantano cruzado por el río Saphy, al norte del antiguo sitio de residencia de los primeros Incas, en donde paulatinamente fue formándose una gran plaza ceremonial denominada Huacapata. En ese lugar, ubicado a unos quinientos metros al norte del templo del Sol, se fue desarrollando una gran plaza ceremonial de forma trapezoidal. A su alrededor los Incas ordenaron construir sus palacios. Al oeste de la Huacapata, existía una segunda plaza llamada Cusipata utilizada para reuniones sociales.

El centro

Después del remodelamiento de la ciudad emprendido por Pachacuti, el centro de Cusco quedó determinado por la ubicación de los edificios públicos y de los palacios de los sucesivos Incas quienes, siguiendo la costumbre iniciada por Inca Roca, se establecieron rodeando o en las inmediaciones de la nueva plaza o Huacapata.[3] El primero fue el palacio de Inca Roca o Cora Cora al norte de la plaza; el segundo Kiswarcancha, el palacio de Viracocha Inca, al este; el tercero Cassana, el palacio de Pachacuti, junto a Cora Cora, y al sur fueron construidos los palacios de Topa Inca o Hatuncancha y de Hayna Capac o Amarucancha. El Acllahuasi o Casa de la Vírgenes del Sol o Mujeres elegidas estaba ubicada al este de la plaza, entre los palacios de Topa Inca y de Huayna Capac, y la escuela para los nobles o Yachahuasi estaba al oeste, detrás de los palacios de Inca Roca y de Pachacuti.

Tal vez la denominación de palacios no sea correcta. Se trataban de recintos rectangulares o *kanchas* de considerable tamaño, construidos en piedra y sin otra abertura exterior que algunas puertas de acceso. En el interior de la *kancha* se ordenaban tres, cuatro o más edificios ubicados simétricamente alrededor de un patio. Los edificios o *kallankas*[4] eran de planta rectangular y una sola habitación; carecían de ventanas, las que eran innecesarias debido al clima frío y luminoso del altiplano. Los techos de paja tenían, por lo general, una pendiente pronunciada.

No ha sido aclarado aún el origen de estas dos formas principales de la arquitectura inca. Los recintos rectangulares o *kanchas* habrían sido introducidos por la

3. Los primeros "soberanos" de los Incas pueden haber sido los fundadores de sucesivas *panaqa* o ayllu reales vinculados con la división de la sociedad de los *hanan* y los *hurin*, la mitad de arriba y la mitad de abajo, respectivamente (Zuidema, 1964).

4. *Kallanka* denomina a una forma arquitectónica que pudo cumplir funciones variadas.

cultura wari (Hyslop, 1990) y los edificios de planta rectangular o *kallankas* serían propios de la región de Cusco cuyas culturas también habrían sido influenciadas por la cultura wari (Kendall, 1976). En cambio, en la excelente calidad de la mampostería de piedra que fue utilizada en la construcción de los edificios más representativos de Cusco, de los centros administrativos principales y hasta de algunos andenes, se notaría la influencia de la arquitectura de Tiahuanaco (Gasparini y Margolies, 1977). "Yo he oído afirmar a indios", escribía Cieza de León a mediados del siglo XVI, "que los ingas hicieron los edificios grandes del Cuzco por la forma que vieron tener la muralla o pared que se ve en este pueblo (Tiahuanaco)" (Cieza de León, 1945).

La riqueza de los palacios se vería en el fino trabajo de la piedra, perfectamente labrada y asentada, y en la sobria decoración interior conseguida mediante tapices y objetos de oro y plata. Por lo general, las paredes eran dejadas sin revocar y sólo la presencia de nichos trapezoidales quebraba la lisa superficie. Los palacios, y seguramente todas las obras públicas, eran proyectados por ingenieros mediante el empleo de modelos de arcilla o de piedra y luego construidos por obreros especializados. Ejemplos de los modelos empleados pueden verse en los museos: son muy simples y por lo general no sobrepasan el tamaño de cualquiera de las piezas comunes de cerámica que se exhiben en las vitrinas. Constituyen una precisa síntesis de los elementos básicos necesarios para guiar una construcción, como ser el volumen del conjunto, la posición de las aberturas, de los cercos y muros, la forma de las torres, etc. (Pardo, 1936).[5]

Aún quedan en pie algunos de los muros exteriores e interiores de esos palacios y en su mayoría son ejemplos de la clase de mampostería en piedra que prevaleció durante las etapas finales del Incanato. Las sobrias paredes estaban formadas por bloques de piedras de forma regular, por lo general rectangulares; la piedra era de distinta calidad y color según el destino del edificio. Una piedra oscura y parduzca, casi negra, fue utilizada en el Templo del Sol y en los palacios, mientras que en las obras generales y en las fortificaciones se emplearon piedras comunes, como la diorita y la piedra caliza, que eran mucho más fáciles de obtener que la anterior. En las construcciones públicas de menor importancia se usaron grandes bloques de adobe, con frecuencia rematando una pared cuyas primeras hiladas habían sido construidas en piedra. Las construcciones en adobe fueron más frecuentes en Pisac, Yucay y otros centros vecinos a Cusco y en edificios que, por las funciones a que estaban destinados, con seguridad habrían sido en piedra, de haber sido edificados en la capital del imperio. Lo que más asombra de la albañilería en piedra de los incas es la per-

5. Refiere el Conquistador Anónimo, en su Crónica de la Conquista del Perú, que estando de Soto en Caxas, un pueblo grande a donde habia llegado como avanzada de las fuerzas de Pizarro, llegó hasta los españoles un capitán enviado por Atahualpa con presentes, entre ellos "dos fortalezas muy fuertes hechas de barro, diciendo que otras habia adelante como aquéllas" (Conquistador Anónimo, 1938). Xerez confirma este hecho (Xerez, 1985).

fección de las juntas y la bastante generalizada costumbre de enfatizarlas rebajando los bordes de los bloques. Eran éstos los únicos elementos decorativos de paredes que, de lo contrario, hubiesen sido completamente lisas, y cuya belleza, tal como las vemos en la actualidad, reside en la nobleza del material empleado.

Es posible imaginar el aspecto sobrio de Cusco incaico al comprobar la simplicidad de los elementos arquitectónicos y urbanísticos que se emplearon en el diseño y construcción de la ciudad. Una plaza incaica, como la Huacapata, era simplemente el espacio delimitado por los muros lisos de las construcciones sobre los que sobresalían los techos inclinados de paja.[6] La mayoría de las calles eran corredores estrechos y empinados y no del todo derechos, entre paredes de piedra que aún hoy tienen seis y más metros de altura. Estos eran los distritos centrales de la ciudad, los de mejor trazado y construcción, los que podemos considerar como urbanos para Cusco, ocupados por los palacios donde residían los ayllus reales.

Cusco fue para los españoles, a pesar de su simplicidad, una ciudad poco común, aun lujosa. En una carta se la describe: "Esta ciudad es la mejor y mayor que en la tierra se ha visto, y aun en Indias; y decimos a V.M. que es tan hermosa y de tan buenos edificios que en España sería muy de ver..."[7] Otro conquistador habla de las "muchas casas buenas" (Ruiz de Arce, 1933) y Cieza de León, que recorrió el Perú hacia 1547 cuando los efectos de la conquista y de la ocupación española no habían podido ocultar completamente a la arquitectura incaica de Cusco, describió así a la ciudad: "Y en ninguna parte de este reino del Perú se halló forma de ciudad con noble ornamento si no fue este Cuzco, que era la cabeza del imperio de los ingas y su asiento real." Y luego agregó: "el Cuzco tuvo gran manera y calidad; debió ser fundada por gente de gran ver" (Cieza de León, 1945). Garcilaso la comparó con Roma, aunque reconoce que "Roma hizo ventaja al Cuzco" (Garcilaso, 1961), y Estete elogia el trabajo en cantería "de esta ciudad (que) hace gran ventaja a las de España" (Estete, 1938).

A principios del siglo XVI Cusco era un caso único entre las ciudades del Tawantisuyu por su movimiento, población, calidad de las construcciones y por la acumulación de riquezas allí concentradas. Sin embargo, como iremos viendo a medida que se desarrolla este capítulo, no puede ser comparada ni por su arquitectura, ni por su trazado, ni por su movimiento con las grandes ciudades de las civilizaciones mesoamericanas.

---

6. Los techos de las casas de los barrios externos así como los de las habitaciones que formaban los palacios, eran igualmente de paja. La diferencia de rango se vería en la calidad del trabajo. Los incas no conocieron la teja, tal como lo hacen notar varios cronistas e historiadores.

7. Acotado de William H. Prescott, The conquest of Peru, edición The Modern Library, nota 35 del capítulo VIII.

Formando un segundo semicírculo alrededor del distrito central, existían terrenos sin construir formando una zona intermedia entre los palacios que rodeaban la plaza y los barrios externos, tal vez mantenida como reserva para futuros Incas. Existía por lo tanto una división urbana que definía a los Incas de Cusco Alto o Hanan Cusco, del los incas de Cusco bajo o Hurin Cusco. El sector central estaba ocupado por los palacios que ocuparon los Incas de Cusco alto y los ayllus reales. Alrededor del centro de la ciudad, determinado desde el reino de Pachacuti por la plaza de Huacapata, vivía la realeza formada por las *panacas* de los últimos Incas, encargadas de preservar la momia del Inca muerto, y los miembros del ayllu del soberano reinante.

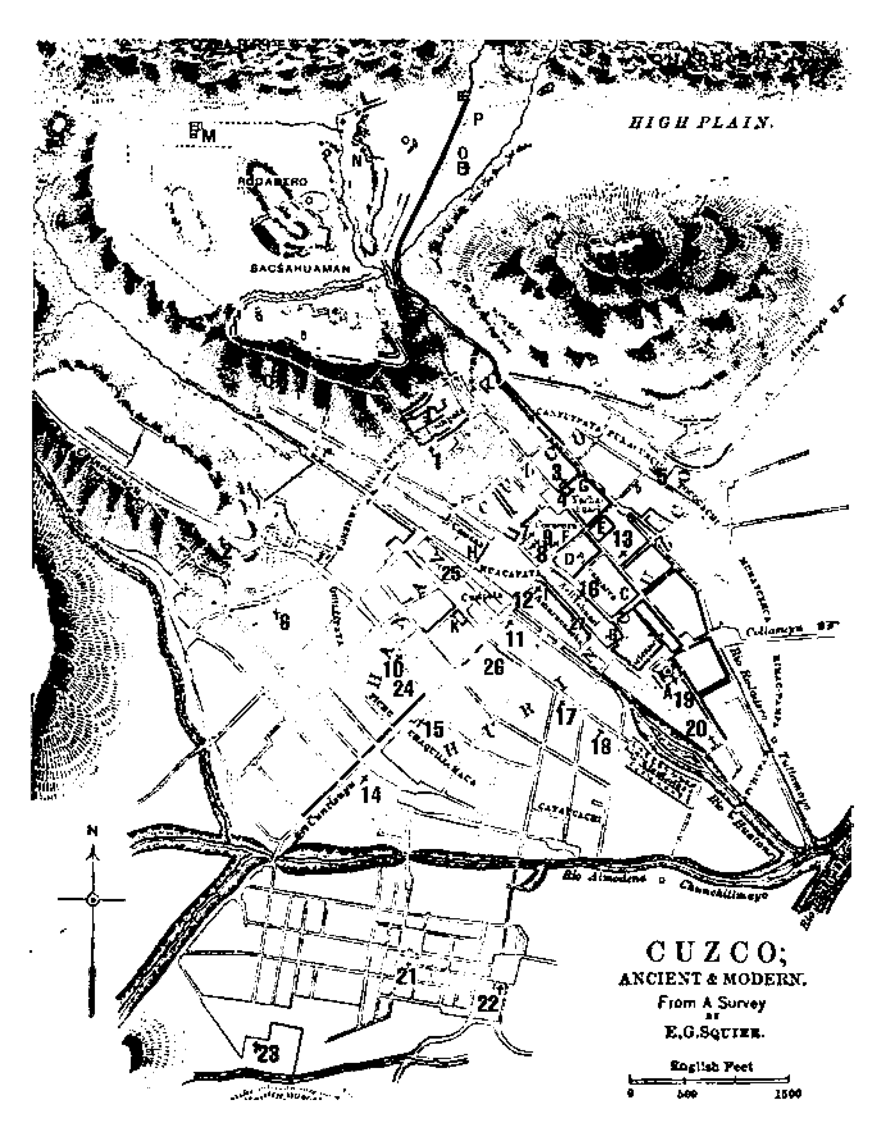
Los barrios externos

"El templo del Sol o Inti Cancha, levantado en el bajo Cuzco, fue el punto céntrico del que partieron para trazar la circunferencia de la ciudad" (Valcárcel, 1925). Siguiendo esta organización radial y circular se formaron los barrios externos o internos que se diferenciaban entre sí por el carácter semirural de los primeros y el carácter más urbano de los segundos, en parte representados por una arquitectura en adobe o en piedra, respectivamente.

En los barrios céntricos se establecieron los ayllus reales; los barrios externos estaban ocupados, según las orientaciones, por la gente común o por algunos grupos pertenecientes a los pueblos conquistados, de acuerdo con la posición geográfica que ocupaba cada uno de ellos dentro del imperio: los que venían del poniente ocupaban un sector al poniente de la ciudad y así sucesivamente. Es lo que Harth Terré llamó con acierto la "imagen urbana de una geografía". El análisis de los nombres, ubicaciones y características de los barrios externos de Cusco constituye la mejor forma de comprender su organización urbana (figura N° 45). El orden que se sigue corresponde al sentido de movimiento de las agujas del reloj.

De acuerdo con Garcilaso, "el primer barrio, que era el más principal, se llamaba Collcampata" (Garcilaso, 1961). Tomando como centro de la ciudad el sitio donde se estableció Manco Capac, que es donde se construyó el templo o Casa del Sol,[8] el barrio de Collcampata estaba ubicado al noroeste, en la ladera de la colina de Sacsahuaman; era el granero y depósito donde se guardaban los impuestos y los tributos. Al naciente del Collcampata estaba el barrio de Cantutpata, donde se cultivaban las clavelinas, que eran las flores preferidas por los incas; aparentemente era un barrio poco poblado. Siguiendo hacia el este estaba el barrio de Pumarcucu, donde eran atados a

8. La casa o templo del Sol, sobre cuyas ruinas se levantó el convento de Santo Domingo durante la colonia, estaba ubicado a unos 500 metros al sudeste del actual emplazamiento de la catedral de Cusco.



45- Plano de Cusco en la segunda mitad del siglo pasado. La ubicación de los barrios, formando un círculo alrededor de la Huacapata, responde a la descripción de Inca Garcilazo.
Iglesias: 1. San Cristobal; **2.** Santa Ana; **3.** Los Nazarenos; **4.** San Antonio; **5.** San Blas; **6.** Beaterio Arcopata; **7.** Jesús Maria; **8.** La Catedral; **9.** Capilla del Santiago; **10.** San Francisco; **11.** La Merced; **12.** La Compañía; **13.** San Agustín; **14.** Hospital de Hombras; **15.** Santa Clara; **16.** Santa Catalina; **17.** Beaterio de San Andrés; **18.** Beaterio Santa Rosa; **19.** Santo Domingo; **20.** Beaterio Ahuacpinta; **21.** Santiago; **22.** Belen; **23.** Iglesia del Panteón; **24.** Universidad; **25.** Prefectura; **26.** Municipio; **27.** Prisión; ***Ruinas Incas:* A.** Templo del Sol; **B.** Palacio de la Virgen del Sol; **C.** Palacio del Inca Tupac Yupanqui; **D.** Palacio del Inca Yupanqui; **E.** Palacio del Inca Roca; **F.** Palacio del Inca Viracocha; **G.** Palacio de Yachahuasi, o Escuelas; **H.** Palacio del Inca Pachacutic; **I.** Palacio de Huayna Capac; **J.** Palacio de Manco Capac; **K.** Casa de Garcilazo de la Vega; **L.** Intahnataua, o Gnomon del Sol; **M.** Ruinas de construcciones incas; **N.** Chingana cámaras en la roca; **O.** Cámaras rocosas talladas; **P.** Camino del Inca, nivelado, conduciendo a las canteras; **Q.** Pila, o Baño, de los Incas. Lineas negras muestran muros del antiguo Inca.

grandes vigas y domesticados los leones que se regalaban al Inca. Vecino a este barrio se encontraba el de Tococachi, que corresponde al actual vecindario de San Blas; fue un barrio bien poblado durante el Incanato. Al este del templo del Sol existían dos barrios; uno se llamaba Munaycenca, y aún más al mediodía se encontraba el barrio donde se realizaban las asambleas y que era llamado Rimacpampa.

Casi al sur estaba el barrio de Pumapchupan, en el sitio donde el río Huatanay, al unirse con el Tuyumayo, deja una lengua de tierra con forma de cola de león; de ahí su nombre. Al oeste de este barrio, y ya fuera del área que formaba Cusco propiamente dicho, había un pueblo llamado Cayaucachi, que luego de la conquista quedó integrado dentro de la ciudad y actualmente corresponde al barrio y plaza de Belén. También al sudoeste estaba el barrio de Chaquillchaca, que como el de Cayaucachi figura en el plano de Squier (Squier, 1877) a pocos cientos de metros del centro de Cusco incaico. Pero al decir de Garcilaso estaba alejado unos mil pasos de la ciudad; el barrio de Chaquillcacha habría quedado integrado dentro del área urbana de Cusco varias décadas después de la llegada de los españoles y corresponde en la actualidad al barrio y plaza de Santiago.

El barrio incaico de Pichu es en la actualidad un distrito muy popular y en sus terrenos existieron antiguamente intensos cultivos en terrazas. Estaba ubicado hacia el oeste del templo del Sol. Entre el actual emplazamiento de la iglesia y el convento de San Francisco y las primeras elevaciones al noroeste de la ciudad había una zona o barrio agrícola llamado Quillipata. El barrio de Carmenca quedaba un poco más al norte, parcialmente ubicado en las partes más altas de las mismas elevaciones que ocupaba el barrio de Quillipata; en la actualidad es el barrio de Santa Ana.

Finalmente, entre el cauce del Huatanay y el sitio de Collcampata, estaba el último de los doce barrios que formaban Cusco incaico. Era llamado el barrio de Huacapuncu y su nombre, traducido literalmente, quiere decir Puerta del Santuario; posiblemente señale el emplazamiento de algún acceso simbólico a la ciudad. Ese distrito está ocupado por el barrio de Saphi de Cusco actual. Los barrios de Huacapuncu y Collcampata estaban ubicados en la ladera baja de la colina donde había sido construida la fortaleza de Sacsahuaman. De este modo, como dice Garcilaso, "queda hecho el cerco entero" (Garcilaso, 1961).

Varios de los barrios externos estaban ocupados por los Incas de privilegio, grupo constituido por los curacas o gobernadores y por la nobleza extranjera que residía en la capital rodeada de numerosos privilegios a cambio de su subordinación total. El rey de Chan Chan, por ejemplo, residía en Cusco mientras su hijo gobernaba a su pueblo como representante del Inca de Cusco. E incluso existieron príncipes extranjeros que se casaron con princesas del ayllu reinante en un acto de consolidación política.

Sin tener la categoría de los palacios ocupados por los linajes reales es indu-

dable que las casas de los curacas tenían la categoría que correspondía a miembros prominentes del imperio que se veían obligados a residir durante largas temporadas en Cusco. Dice uno de los conquistadores: "La causa por donde son tan buenas (las casas) es que el señor de la tierra mandaba a todos los señores de ella que hiciesen casas en la ciudad y cuatro meses del año viniesen a residir en la ciudad donde él estaba, que era Cusco. Había señor que tenía su tierra de allí seiscientas leguas, y le hacía venir a residir, como dicho es. Tenía los señores, aquellos que tenían lejos, esta orden: de sus tierras hacían venir gentes y poblaban un pueblo cerca del Cuzco, para que los sirviesen, estando él en la corte" (Ruiz de Arce, 1953).[9]

Creo que las consideraciones de Ruiz de Arce son exageradas y dudo que la visita anual fuese obligatoria para los curacas y nobles extranjeros originarios de los distritos más remotos del imperio. Aun suponiendo que un príncipe de un pueblo subordinado al Inca, al que se le hubiese otorgado el no muy frecuente privilegio de viajar en una litera con portadores, realizase una marcha, por cierto nada despreciable para el sistema de transporte imperante, de veinte kilómetros diarios, necesitaría cerca de cien días para ir de algún principado alejado de Cusco hasta la capital del imperio y otros tantos días para regresar.

El Inca, a pesar de sus medios, realizaba etapas de doce a quince kilómetros diarios. Claro está que los viajes del Inca eran casi siempre de inspección cuando no lo impulsaban razones militares. Lo lógico es pensar que la visita anual fuese solamente ordenada a los príncipes o gobernandores de las provincias relativamente próximas a la capital ya que sería contrario a la eficiencia buscada por los Incas provocar, a algunos de sus súbditos más importantes, pérdidas de tiempo tan grandes como las ocasionadas por viajes prolongados. Cieza de León se refiere también a esta costumbre de indudable razón política impuesta por los Incas: "De todas las provincias venían a tiempo los hijos de los señores a residir en esta corte con su servicio y aparato" (Cieza de León, 1945).

Si bien los Incas de privilegio y sus servidores ocuparían una buena parte de los barrios externos, era la clase humilde de la población la que habitaba en los distritos suburbanos en un acto que pretendía simbolizar la unidad del imperio, pero que en realidad tenía como fin concentrar a la mano de obra necesaria para

9. La frontera norte del Incanato estaba a menos de dos mil quinientos kilómetros de Cusco. La indefinida frontera sur era la más distante y por el camino real de los Incas estaría a unos tres mil kilómetros de la capital. Entre Quito y Talca, al sur de Santiago de Chile, pasando por Cusco, había una distancia aproximada de 5.200 kilómetros por el camino de los Andes. El camino de la costa era más directo y posiblemente más rápido, pero su extremo norte era Tumbes, a varios cientos de kilómetros al sur de la frontera norte del imperio. Entre Tumbes y Talca había una distancia de unos 4.000 kilómetros. La actual ruta Panamericana que recorre el Perú de norte a sur a lo largo de la costa, es paralela, en muchas partes, al camino del Inca (von Hagen, 1958). Las distancias son considerablemente más cortas a vuelo de pájaro.

las actividades artesanales que requerían los grupos dirigentes y para la ejecución de la obras públicas que continuamente se realizaron en Cusco durante sus últimos cien años como capital del Incanato.

Hasta el reinado de Pachacuti, la mayoría de la población que habitaba en los sectores del valle vecinos a Cusco estaría constituida por los miembros de los ayllus que durante generaciones habitaron en los alrededores del sitio donde se estableció Manco Capac. Cusco careció durante mucho tiempo de una fisonomía urbana y sin duda se trataba de una simple y no muy numerosa aglomeración vecina al templo del Sol. A poco de ser coronado Inca, y una vez que hubo delineado las obras de la ciudad, Pachacuti "despobló todos los pueblos que estaban dos leguas en torno del pueblo. Y las tierras de los pueblos que despobló aplicólas para el Cuzco y para sus moradores, y los que despobló echólos a otras partes. Con lo cual contentó mucho a los ciudadanos del Cuzco, porque les daba aquello que les costaba poco, y así hacía amigos con hacienda ajena" (Sarmiento de Gamboa, 1947).

Así, aparentemente, se produjo la expansión territorial de Cusco, ocupando las tierras de los débiles pueblos vecinos.Otras tierras fueron paulatinamente incorporadas a medida que se expandía el imperio y luego ocupadas por el excedente de los grupos que primitivamente se habían concentrado junto al primer sitio de la ciudad y mediante el aporte de las tribus vencidas encabezadas por sus jefes. En cierto modo, Cusco incaico fue la consecuencia del sistema de los "mitimaes" y por cierto el mejor ejemplo de los resultados políticos, técnicos y económicos que se buscaban mediante ese programa.

De este modo quedaron formados los barrios externos de Cusco hasta rodear a la plaza de Huacapata en un amplio círculo. El significado y propósito de esta división en barrios es claramente explicado por Montesinos: "...porque si sobreviene algún motín en la ciudad no simbolizaren los ánimos y para que, estando así divididos en diversos barrios y gobiernos, se pudiera tener mejor cuenta y noticia de la gente, y para que cuando el rey los hubiese menester, o para la guerra o para alguna obra pública y otra cualquier cosa o para la paga de tributos se pudiese, sin confusión, tener conocimiento de todos". (Montesinos, 1882)

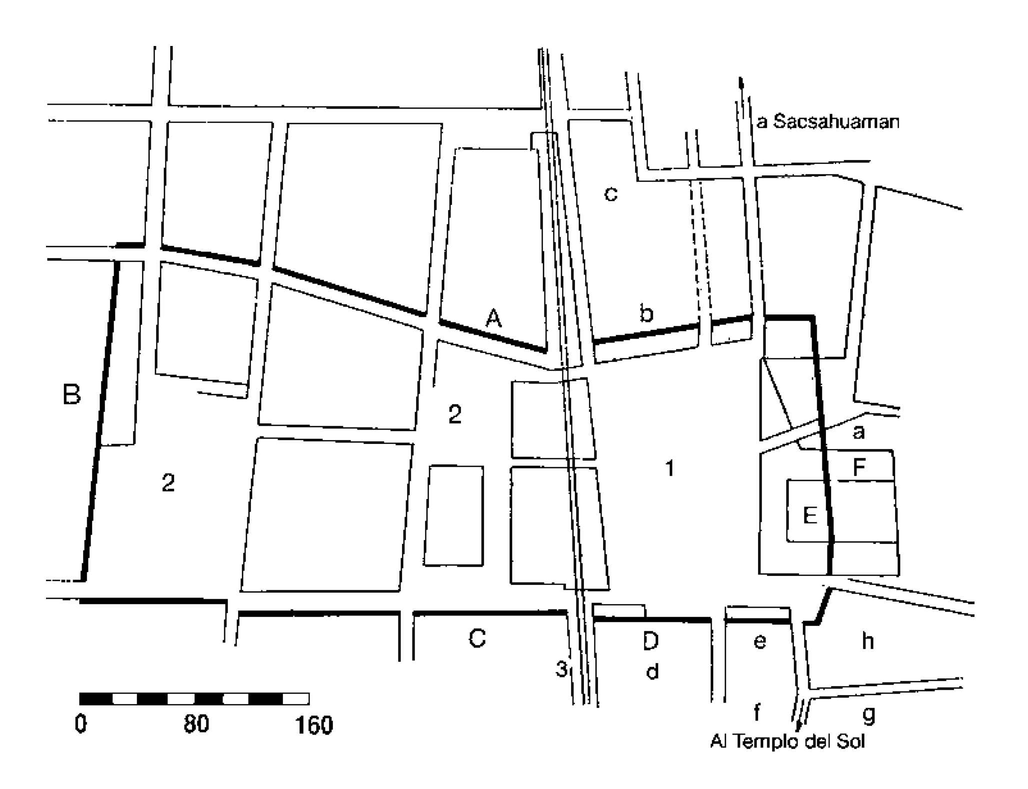
Las plazas y las calles

"Luego que fueron acabadas las fiestas (de la coronación) trazó (Pachacuti) el pueblo por mejor orden que solía tener, y hizo las calles principales que tenía cuando los españoles entraron en el Cuzco, y repartió los solares para casas de comunidad públicas y particulares, haciéndolas edificar de cantería muy pulida" (Sarmiento de Gamboa, 1947).

La plaza de Huacapata fue uno de los resultados de este nuevo trazado. La plaza inca era bastante más extensa que la actual Plaza de Armas que data de los años de la colonia. Tenía unos 550 metros en su lado más largo, el lado noreste-sudoeste, y 250 metros en su lado menor, que era el noroeste-sudeste. La superficie libre de la plaza era superior a las diez hectáreas. El cauce del río Huatanay cortaba la plaza en el sentido noroeste-sudeste formando dos sectores con forma de trapecio, con funciones distintas. Al norte del Huatanay estaba el menor de los dos trapecios con la forma y superficie aproximadas de la actual Plaza de Armas; era llamado Huacapata y utilizado en aquellas ceremonias que el Inca presidía desde una plataforma especial y que por lo general eran actos colectivos de importancia, como el saludo de la salida del Sol, los matrimonios colectivos, los desfiles militares o religiosos, la simbólica distribución de la chicha y el pan; también se realizaban mercados. Al sudoeste del río estaba el mayor de los dos trapecios, llamado Cusipata o Andén de la Alegría, en donde se celebraban los bailes y fiestas de carácter popular. Tenía dentro de sus límites andenes cultivados con maíz. Este sector quedó muy fragmentado al producirse en octubre de 1534 el primer reparto de solares entre los conquistadores españoles. Con el tiempo, dentro de los límites de la Cusipata, encontraron cabida las actuales plazas de San Francisco, al sudoeste, y del Regocijo, en el centro, y varios bloques de viviendas que datan de la época colonial (figura Nº 46).

El edificio más suntuoso de Cusco era el templo del Sol o Curicancha, "que fue de los ricos de oro y plata que hubo en muchas partes del mundo" (Cieza de León, 1945). El templo del Sol y los edificios vecinos habitados por los sacerdotes constituían el centro religioso del imperio y el modelo para otras construcciones religiosas. Allí estuvieron enterrados los primeros Incas hasta el día en que Pachacutec los hizo desenterrar y, luego de ofrecer en su memoria fiestas y sacrificios que duraron cuatro meses, los cubrió de joyas de oro y los ubicó en nichos ricamente decorados. "Con lo cual les dio tanta autoridad, que los hizo adorar y tener por dioses de todos los forasteros que venían a verlos" (Sarmiento de Gamboa, 1947). Sobre los muros del templo incaico, aprovechando los bloques de piedra con que estaba construido, los españoles levantaron el templo de Santo Domingo, y apoyándose sobre una hermosa pared curva que había servido de base a algún adoratorio surgió el ábside del templo cristiano.[10] En el interior existió un pequeño jardín abastecido por canales y fuentes (Garcilaso, 1943). El templo del Sol era el centro

10. Describe así Garcilaso el templo del Sol: "La techumbre era de madera muy alta, porque tuviese mucha corriente; la cubija fue de paja, porque no alcanzaron a hacer teja. Todas las cuatro paredes del templo estaban cubiertas de arriba abajo de planchas y tablones de oro. En el testero, que llamamos altar mayor, tenían puesta la figura del Sol, hecha de una plancha de oro, al doble más gruesa que las otras planchas que cubrían las paredes. La figura estaba hecha con su rostro en redondo, y con sus rayos y llamas de fuego, todo de una pieza, ni más ni menos que la pintan los pintores. Era tan grande, que tomaba todo el testero del templo de pared a pared" (Garcilaso, 1961).



46- Plano de la Plaza de Cusco incaico. Las líneas finas señalan el trazado del centro de la actual ciudad, originado en los primeros años de la colonia.
Construcciones Incaicas: a- Palacio de Viracocha Inca , b- Palacio de Pachacuti, c- Escuela de los nobles, d- Palacio de Amarucancha, e- Palacio de Huascar, f- Acla Huasi, g- Palacio de Huascar, h- Hatum Cancha, 1- Aucaipata (Plaza de Armas), 2- Cusipata, 3- El cauce del Huatanay

Construcciones coloniales: A- El Cabildo, B- San Francisco, C- La Merced, D- La Universidad y la Campaña, E- La Catedral, F- La Sagrada Familia. Reconstrucción de Harth Terré E.

geográfico del sistema zeque de los incas, o sistema radial de líneas que determinaban el sistema ritual.

Palacios y templos formaban el centro de la ciudad, pero a lo largo de los accesos principales "había grandes depósitos de munición, para los indios de guerra, de lanzas, flechas, porras y tiraderas. Había galpones llenos de maromas tan gruesas como el muslo y como el dedo, con que arrastraban las piedras para los edificios; había galpones de barretas de cobre, llenos, atadas de diez en diez, que eran para las minas; había grandes depósitos de ropa de todas maneras y depósitos de coca y ají y depósitos de indios desollados" (Trujillo, 1953).

La ciudad tenía dos ejes principales que se cortaban en el lado sur de la Huacapata. Ese lado dividía a la ciudad en dos áreas, el *hanan* (alto) Cusco y el *hurin* (bajo) Cusco, que correspondían a la división de la sociedad inca. Los dos ejes aún subsisten y continúan señalando el sentido de las calles secundarias. Las calles menores eran largas, estrechas y con pendientes necesariamente bruscas debido a la irregularidad topográfica del terreno por donde se expandió la ciudad.

Un interesante plano que pretende representar Cusco a la llegada de los españoles y cuyo original se encuentra en el Museo Británico de Londres, reproduce un trazado de perfecta regularidad para toda la ciudad; incluso los sectores vecinos a la plaza de Huacapata habrían sido, de acuerdo con ese plano, un damero perfecto. Pero este plano también está muy lejos de representar la realidad de la ciudad incaica.[11]

No sólo un trazado regular perfecto habría sido dificultado por la topografía, sino que, de haber existido, esa regularidad habría quedado evidenciada, ya que poco después de la llegada de los españoles varios de los muros de piedra incaica quedaron definitivamente incorporados como determinantes de las calles que se seguirían empleando a lo largo de la colonia y aún hasta nuestros días. Además, el actual trazado del sector central de Cusco ha mantenido aproximadamente las mismas características que el que tuvo la ciudad colonial durante los siglos XVII y XVIII, y por lo tanto los restos de los muros incaicos conservados denunciarían la existencia de un trazado en damero.

Sin embargo, existió en el sentido que quiso imponerle Pachacuti al trazado de la ciudad, un deseo ordenador mediante la introducción de elementos que pretendían ser regulares. El río Huatanay, que en la actualidad atraviesa entubado el centro de Cusco, quedó convertido en el eje principal de la ciudad, y su dirección noroeste-sudeste determinó desde entonces el sentido de las tres calles principales de la época preincaica, las que partiendo desde la plaza de Huacapata llegaban hasta el templo del Sol.

Características de la capital incaica

¿Fue Cusco una ciudad de acuerdo con el criterio empleado en este trabajo para definirla? Evidentemente es más difícil establecer un criterio con respecto a Cusco que con respecto a Teotihuacán, a Tenochtitlán, a los centros mayas, o a Chan Chan. En comparación con el tamaño y la población que caracterizaban a otros centros urba-

11. Se trata de un plano de 11 x 15 pulgadas, presumiblemente del siglo XVII o XVIII, cuya copia fotostática del original he encontrado en la Biblioteca del Congreso de Washington. Una leyenda en el mismo dice: "En esta disposición se hallaba la Ciudad del Cuzco y su gran plaza, quando a ella llegaron nuestros Espan. al tiempo de la Conquista." El original se encuentra en el Museo Británico de Londres.

nos del área andina anteriores a la dominación inca, es indudable que Cusco fue un caso único. Si incluimos dentro del área urbana de Cusco a algunos de los pueblos o suburbios más cercanos, como Cayancachi y el barrio de Chaquillchaca, que habrían sido dos de los más alejados, tendríamos que la capital incaica ocupaba una superficie no inferior a un kilómetro de radio con la plaza de Huacapata en su centro.

Allí viviría una población cuyo número es difícil de precisar. Un testigo de la conquista, Juan Ruiz de Arce, calculó que Cusco "tendría cuatro mil casas de aposento" (Ruiz de Arce, 1953), y el padre Vicente Valverde, uno de los tres religiosos dominicos que llegaron al Perú con Pizarro, confirmó en una carta escrita en 1539 el número de tres o cuatro mil casas para la ciudad en el momento de ser ocupada por los españoles, y en quince o veinte mil las viviendas de los suburbios.

¿Pero hasta dónde se extendían los suburbios? ¿Eran exclusivamente los barrios externos o incluían también a otras aldeas del valle? Pedro Sancho (1938) menciona la existencia de cien mil casas en el valle y otros conquistadores calcularon en cuarenta mil el número de vecinos que vivían en la ciudad, o sea unas doscientas mil personas, si aceptamos el paralelismo que el significado de vecino y cabeza de familia tenía entre los españoles, y que otras doscientas mil estaban diseminadas en un radio de cincuenta a sesenta kilómetros. Con esos datos es imposible precisar la densidad, aunque sea aproximada, de una ciudad cuya ocupación ininterrumpida desde hace ocho siglos, hace de Cusco un ejemplo único en América.

Los españoles pensaron trasladar la ciudad al cercano valle de Yucay, por encontrar que su clima era más templado (Cieza de León, 1945; Herrera, 1945), pero también en este caso mantuvieron su criterio de habitar las ciudades indígenas ya existentes por razones políticas y de gobierno, para no invertir el dinero y el esfuerzo que demandaba la construcción de una nueva ciudad, y también para aprovechar la mano de obra indígena que ya estaba concentrada y cuyo aprovechamiento fue básico para la economía colonial. En Cusco fueron concentrados por orden del Inca artesanos y técnicos de todo el imperio, que unidos al numeroso grupo de administradores de menor categoría que vivían y trabajaban en la ciudad, constituyeron un porcentaje importante de especialistas en relación el número total de los habitantes urbanos.

Por encima de este grupo eminentemente urbano por su calificación, estaban los miembros de la clase dirigente formada por la nobleza, con quienes gobernaban los Incas. Pertenecían a ella los nobles, que descendían de sucesivos Incas y los "Incas por privilegio", un grupo de burócratas especialmente entrenados. Existió, sin duda, una diferencia entre la forma de vida y las tareas que desempañaba ese grupo urbano formado por los artesanos más destacados y los administradores de menor categoría, y la que se veían obligados a cumplir la gran masa de los habitantes de

Cusco, quienes siguieron siendo agricultores y con frecuencia soldados u obreros encargados de la construcción de las obras públicas, cuando las exigencias del expansionismo incaico así lo requerían.

La población de Cusco, como la de todas las ciudades indígenas de América, estaba parcialmente dedicada a la agricultura, pero a medida que creció la ciudad, especialmente después del reinado de Pachacuti, comenzó a depender de los valles para su aprovisionamiento. Paralelamente aumentó la importancia del grupo administrativo y artesanal. Es posible que los artesanos estuviesen organizados de algún modo, ya que durante el Tawantisuyu se puso énfasis en la producción masiva de objetos utilitarios, aunque de calidad inferior a los manufacturados por los artesanos y artistas de las antiguas culturas peruanas y aun de algunas de las culturas contemporáneas incorporadas al estado Inca durante el siglo XV.

La plaza de Huacapata era un espacio urbano donde se desarrollaban actividades que por su variedad y complejidad sólo ocurrieron en las ciudades principales del Tawantisuyu. Espacialmente urbanas eran también las calles, cuyo trazado respetaron los españoles y en parte continúa en uso. Las calles delimitaban, por lo menos en el centro de la ciudad, un tejido formado por manzanas regulares, entre las que predominaban las de forma trapezoidal y alargada, ocupadas por los palacios reales y los edificios religiosos. Entre las ciudades del Tawantisuyu, eran esas características típicamente urbanas que sólo podían encontrarse en los centros administrativos principales del imperio y en las poblaciones especialmente planeadas.

En esa ciudad ordenada, sin lujos ni ostentaciones, vivía una sociedad jerarquizada que mantenía sus niveles respectivos de acuerdo con costumbres aceptadas por toda la población. Se nacía Inca de sangre o se nacía miembro de la realeza de provincia, en cuyo caso podía aspirar a algún cargo oficial en la administración o en el ejército inca, o se pertenecía a la inmensa masa anónima. En Cusco, aunque manteniendo sus niveles, coexistían miembros de todas las provincias del imperio y de las distintas clases sociales sin esperar cambio alguno en sus respectivas posiciones. El indio nacía y moría dentro de una comunidad y desde su casamiento se convertía en un tributario.

Cusco fue el centro de irradiación de la civilización inca. Como ocurrió entre los aztecas, ambos imperios y sus respectivas capitales tuvieron un desarrollo común y un destino común. Desde Cusco partió el experimento social y económico más completo que se haya intentado en América y el mejor programa de colonización y urbanización ensayado durante el período indígena en este continente. Los objetivos del Tawantisuyu eran bien precisos y han sido analizados en un capítulo anterior. En Cusco se planteaban esos objetivos y se arbitraban los medios para alcanzarlos.

Es posible que entre los miembros de su ayllu el Inca Pachacuti encontrase a

los encargados de la expansión y del remodelamiento urbano de Cusco. Tal vez se trató del intento de organización de la primera comisión de obras públicas de Sudamérica. ¿De qué otro modo, si no era delegando responsabilidades, podía el Inca cumplir con sus innumerables responsabilidades? Durante el reinado de Pachacuti la capital fue totalmente transformada y obras de envergadura, como la canalización del río Huatanay, que según algún cronista se extendía por varias leguas fuera de los límites de la ciudad, requerirían sin duda un cuidadoso proyecto y una constante supervisión.

El nivel cultural alcanzado por la civilización inca exigió la creación de ciertas instituciones y en ningún lugar mejor que en Cusco podía ubicarse la escuela o *yachalwasi* donde eran educados los miembros del ayllu real y los futuros administradores del imperio. Era una enseñanza práctica impartida por los amautas u hombres sabios (Garcilaso, 1943). También fue Cusco el centro de la iglesia del Estado y posiblemente de otras instituciones típicamente urbanas.

En síntesis, poco sabemos sobre los barrios externos construidos modestamente y con materiales perecederos y sobre la forma de vida de la población que vivía en ellos, pero sin duda, para llegar al centro de la ciudad por cualquiera de los cuatro caminos principales, debía atravesarse un extenso y desordenado suburbio que se extendía por las laderas de los cerros inmediatos y en dirección al valle. En cambio, el aspecto general del centro de la ciudad sería urbano y abarcaría por lo menos la zona ocupada por los palacios de los Incas, por el templo del Sol, por el gran rectángulo de 260 por 70 metros que ocupaba la Casa de las Vírgenes o Acllahuasi, y por las otras construcciones de carácter público que rodeaban la plaza central. Urbanísticamente, el centro era también muy distinto y formado por grandes manzanas rectangulares o trapezoidales, rodeadas perimetralmente por altas murallas de piedra, casi sin aberturas, detrás de las cuales vivían los ayllus reales. Delimitadas por los muros estaban las angostas, largas y utilitarias calles empedradas que convergían en la gran plaza.

El trazado de Cusco careció de monumentalismo y creo que en ningún momento existió la intención de buscar visuales o de aprovechar los desniveles naturales para lograr sensaciones distintas. El peatón que transitaba por las calles altas y descendía hacia la plaza de Huacapata, encontraría un mínimo de simples experiencias y las secuencias indispensables que lo acompañaban por el estrecho y prolongado espacio de la calle hasta la plaza, exageradamente amplia, pero de dimensiones lógicas para las funciones que cumplía. Por encima de los muros de piedra y los techos de paja, el peatón vería las montañas formando un majestuoso anfiteatro alrededor de la ciudad. Las sensaciones que experimentaría serían tan simples como las que sentimos al transitar por un pueblo indígena del altiplano en nuestros días. Los materiales han cambiado, los ritmos se han acelerado algo, pero la misma cualidad de orden y de continuidad visual ha sido mantenida.

Sacsahuaman

Cusco nunca tuvo murallas. En algún momento de su historia los Incas ordenaron la construcción de Sacsahuaman y de otros asentamientos, cuyas ruinas han sido halladas en los valles de acceso al valle de Cusco, que posiblemente constituyesen elementos defensivos de la ciudad. Calificada como fortaleza por Pedro Sancho (Sancho, 1938) y como un complejo ceremonial y religioso por Cieza de León (Cieza de León, 1945), su origen y aun el significado de su nombre, permanecieron en el más completo misterio hasta que Valcárcel excavó intensamente sus ruinas hace más de cincuenta años. "El trabajo completado allí revela que la entera construcción de la fortaleza pertenece al tiempo y al estilo del Inca; nada es pre-Inca. Los muros ciclópeos no son diferentes de los otros que rodean al sitio por sus lados este, sur y oeste" (Valcárcel, 1946).

Sacsahuaman es un excelente ejemplo de la técnica arquitectónica de los Incas a pesar de que pudo haber servido como refugio y no como un elemento de defensa de la ciudad. Las ruinas están ubicadas al norte de Cusco, sobre una colina que se eleva a más de 200 metros sobre el nivel del centro de la ciudad.[12] Contaba con habitaciones y depósitos y con acueductos, cisternas, terrazas y escalinatas. Estas construcciones, y un extraño basamento de forma circular al que se la han atribuido usos tan diversos como el de templo y de cisterna, estaban protegidos por una triple línea de murallas por el lado norte y por los lados laterales. La pronunciada barranca que desciende hasta Cusco hacía inexpugnable el lado sur. La triple línea de murallas formaba terrazas ascendentes y fue construida con piedras gigantescas, algunas de ellas transportadas desde distancias considerables. Las murallas se escalonaban formando dientes de sierra con las entradas en la parte profunda del ángulo.

Algunos autores cusqueños creen que la primera fundación urbana de Cusco tuvo lugar en Sacsahuaman, ya que para ellos sería más lógico "que el fundador del imperio de los incas haya descendido de Sacsahuaman, fundando al pie de la acrópolis cuzqueña su palacio" (Pardo, 1937). Dice otro autor: "Sacsahuaman fue sin duda alguna otra ciudad, el Janan Kosko de la historia incaica transformada en verdadera acrópolis, Sancta santorum de la religión solar, plaza fuerte de la corte imperial, Castillo del Inca" (Valcárcel, 1934-35).

Si consideramos la incertidumbre de los primeros Incas con respecto a su futuro y la debilidad militar y política de su pueblo durante los dos primeros siglos de su permanencia en el valle de Cusco, tal hipótesis no sería totalmente desacertada, aunque no se han encontrado evidencias que puedan probarla. Todos los pueblos que

12. Sacsahuaman está a 3.750 metros sobre el nivel del mar.

llegaron a constituir culturas avanzadas necesitaron de defensas naturales o artificiales para protegerse durante las primeras etapas de su evolución. Al culminar, la capital, por lo general el centro de irradiación de esa cultura, suele quedar con frecuencia desguarnecida confiando en su prestigio y en el poderío militar de sus ejércitos para mantener alejados a los enemigos.

El crecimiento demográfico y físico de Cusco coincidió con la expansión político-geográfica del Tawantisuyu y trajo un largo período de paz a los habitantes del valle de Cusco y de los valles inmediatos. Las guerras de conquista que emprendieron los Incas, desde Pachacuti en adelante, se produjeron a centenares o miles de kilómetros de Cusco. Los ejércitos y sus generales, a veces hasta el Inca mismo, permanecían años enteros lejos de la capital. Con el tiempo, hasta los cuerpos del ejército inca llegaron a estar formados casi exclusivamente por los representantes de los pueblos conquistados. De modo que, para los habitantes de la capital, las guerras de conquista y consolidación habrían sido acontecimientos lejanos sobre cuyos resultados sólo recibirían noticias esporádicas.

La capital pudo entonces expandirse y reflejar el auge y el prestigio del imperio. A principios del siglo XV, durante el reinado de Viracocha Inca, Cusco fue atacada por última vez. Los Chancas, una tribu que vivía al oeste de Cusco y no lejos de la zona de influencia de la ciudad, avanzaron contra la capital y hasta penetraron en algunos de sus barrios. Los Chancas fueron rechazados una y otra vez, finalmente vencidos e incorporados al imperio. Los incas crecieron en prestigio y a partir de ese momento se dieron cuenta de su poderío; también emergieron de estas luchas con un nuevo líder, Pachacuti, el héroe de la guerra contra los Chancas, que sucedió poco tiempo después a su padre Viracocha Inca. Tal vez haya sido la comprensión del poder creciente de su pueblo lo que indujo a Pachacuti a emprender las obras de remodelamiento y ampliación de Cusco. La ciudad que vieron los españoles era la obra de Pachacuti y sus sucesores. Ya no era una plaza fuerte, sino un centro administrativo y político.

La conquista y ocupación de Cusco por los españoles no ocasionó ni guerras ni asedios. La captura de Atahualpa señaló las flaquezas de la estructura impuesta por los Incas, ya que sólo doce meses necesitó Pizarro para capturar al último Inca en Cajamarca, ejecutarlo, consolidar el poder español y entrar triunfalmente en Cusco. Pocas semanas después Pizarro organizó el gobierno municipal de la ciudad y al producirse la habitual distribución de lotes urbanos entre los conquistadores comenzó a cambiar su fisonomía. Con este acto terminó la evolución de Cusco como ciudad incaica.

13

La ciudad incaica. Los ejemplos planeados.

"Se las llamó ruinas de Machu Pichu, porque cuando las descubrimos nadie sabía en qué otra forma nombrarlas, y ese nombre se aceptó y se continuará usando, aunque nadie discute que éste era el sitio de la antigua Vilcapampa."

Hiram Bingham (La ciudad perdida de los Incas)

Los dos casos extremos de centros poblados que desarrollaron los incas fueron su capital y las sencillas aldeas rurales donde vivía la mayoría de la población. En la capital se reflejaba el poder y la riqueza del imperio; en las innumerables aldeas de reducido tamaño y población se veía la vida del pueblo. Pero ni el Cusco ni las aldeas constituyeron ejemplos adecuados de los conocimientos que los incas habían adquirido en materia de planeamiento urbano.

Entre los principales centros urbanos incas, varios se desarrollaron sobre asentamientos ya existentes aunque varios fueron remodelados. A este grupo pertenecieron todas las ciudades que siguieron a Cusco en importancia y que en el momento de culminación del imperio posiblemente fueran capitales regionales o centros administrativos importantes, tales como Cajamarca, La Centinela, Pachacamac, Chan Chan, Tilcara, La Paya, Tolombon y otros. Eran fundaciones de origen preincaico, adoptadas por razones políticas, administrativas y económicas, y luego parcialmente remodeladas para acondicionarlas a sus nuevas funciones. Todas estuvieron unidas por las principales líneas de la red de caminos del Incanato, lo que demostraría que su importancia no desapareció después de su incorporación al Tawantisuyu. Otras fueron fundaciones nuevas, como Quito, Tomebamba, Huánuco Pampa, Pumpu, Vilcashuaman, Hatun Xauxa, Hatuncalla, Chucuito, Parira, Cortaderas y Chilecito. Algunos cronistas las mencionan, aunque rara vez se ocuparon de describirlas detalladamente como lo hicieron con Cusco. Es indudable que tampoco les impresionarían tan poderosamente como la capital incaica.

Cajamarca fue una de las principales ciudades del norte del imperio y en ella el Inca, como aparentemente fue su costumbre hacerlo, hizo construir para su uso una amplia "casa de placer... de cuatro cuartos; tenía dos cubos altos y en medio tenía un patio. En el patio estaba hecho un estanque, en el cual entraban dos caños de agua, uno caliente y otro frío. Estos dos caños salían de dos fuentes y estas dos fuentes estaban juntas. En aquel estanque se lavaba él (el Inca) y sus mujeres. A la puerta de esta casa estaba un prado" (Ruiz de Arce, 1953). Esta distribución de planta regular con un patio central fue frecuentemente repetida en las construcciones principales del imperio. En esta casa recibió Atahualpa a los primeros emisarios de Pizarro, entre los que se encontraba Ruiz de Arce. Atahualpa, que seguramente nunca visitó Cusco, dirigió las etapas finales de la guerra contra su herma-

no Huascar desde Cajamarca, ciudad que posiblemente fue su residencia habitual hacia el final de su vida.[1]

La ciudad estaba construida en la ladera de una sierra (Xerez, 1985), con una fortaleza como defensa, y parece haber gozado también de la preferencia de los predecesores de Atahualpa, ya "que la tuvieron en mucho y mandaron hacer en ella sus palacios y edificaron templo para el servicio del Sol, muy principal, y había número grande de depósitos" (Cieza de León, 1945). La Casa de las Vírgenes complementaba el conjunto de construcciones principales. La plaza de Cajamarca, sobre cuya ubicación en relación con el trazado de la ciudad nada dicen los cronistas, era de gran tamaño, "mayor que ninguna de España, toda cercada con dos puertas que salen a las calles del pueblo" (Xerez, 1985). Tenía forma triangular y estaba delimitada por tres grandes galpones de planta rectangular o *kallankas* de doscientos pasos de largo; de las esquinas, así formadas, partían las calles del pueblo (Ruiz de Arce, 1953). Según otro cronista las calles llegaban a diez, originándose todas en la plaza (Trujillo, 1953). Hacia el lado este de la plaza había una elevada pirámide truncada de base rectangular (Tello, s/f).

Las principales ciudades incas cumplían, entre otras, funciones administrativas. Hayan sido construidas por los incas o reconstruidas por ellos utilizando un asentamiento preinca, tuvieron por lo general algunas características y elementos comunes. Casi todas las ciudades administrativas principales eran cruzadas o estaban junto a los caminos ordenados a construir por los incas que se dirigían desde Cusco a las cuatro regiones o *suyu* en que estaba dividido el Tawantisuyu. "Desta plaza (de Cuzco)", escribió Cieza de León, "salían cuatro caminos reales: en el que llamaban Chinchasuyu se camina a las tierras de los llanos con toda la serranía, hasta las provincias de Quito y Pasto. Por el segundo camino, que nombran Condesuyo, entran las provincias que son subjetas a esta ciudad y a la de Arequipa. Por el tercero camino real, que tiene por nombre Andesuyo, se va a las provincias, que caen en las faldas de los Andes y a algunos pueblos que están pasada la cordillera. En el último camino destos, que dicen Collasuyo, entran las provincias que llegan hasta Chile. De manera que, como en España los antiguos hacían división de toda ella por las provincias, así estos indios, para contar las que había en tierra tan grande, lo entendían por sus caminos" (Cieza de León, 1945). El ca-

1. Atahualpa había nacido en la provincia de Quito, una de las últimas en ser agregadas al imperio incaico por su padre el Inca Huayna Capac. Cuando su ejército y el de su hermanastro Huascar se enfrentaron en las cercanías de Cusco, en la que había de ser la batalla decisiva de la guerra civil entre ambas facciones, Atahualpa se encontraba en Cajamarca. Estos acontecimientos ocurrieron en el año 1532, pocos meses antes de la llegada de los españoles al Perú. A partir de la muerte de su padre, en el año 1525, Atahualpa estuvo ocupado en administrar las provincias del norte del imperio, y a partir de 1530, aproximadamente, en su guerra contra Huascar. Aparentemente Cajamarca fue un centro de abastecimientos del ejército incaico (Xerez, 1938).

mino era la línea divisoria entre los sectores alto y bajo de la ciudad y se cruzaban en la plaza Huacapata. Las calles de Cusco siguen en la actualidad la dirección de los caminos del Inca.

Las ciudades incas no eran fortificadas, aunque frecuentemente contaban con un elemento de refugio construido sobre una elevación vecina. Murallas rodeaban Chilecito y Raqchi y parcialmente Ollantaytambo, aunque no puede asegurarse que fueron construidas con fines defensivos. En la elección de los sitios para construir los centros administrativos, parecen haber predominado las ubicaciones relativamente llanas o de poca inclinación, vecinas a algún curso de agua que pudiera ser utilizado para realizar cultivos intensivos y en áreas con mayor densidad de población.

Un amplio espacio o plaza es mencionado en casi todas las descripciones de los españoles y aparece en los relevamientos arqueológicos. Por lo general indicaban el centro de las nuevas ciudades planeadas por los incas. Las plazas de Cusco y de Cajamarca eran de grandes dimensiones; la de Xauxa (Jauja) "es grande y tiene un cuarto de legua" (Pizarro, 1953); la de Tumbez era de "buen tamaño" (Ruiz de Arce, 1953); un cálculo aproximado de la plaza de Vilcashuaman arroja una superficie ligeramente inferior a las tres hectáreas;[2] la de Huánuco Pampa medía 920 por 360 metros; también eran de superficie considerable las plazas de Tambo Colorado, Chucuito, Chilecito, Pachacamac y Machu Pichu.

Es difícil precisar si las plazas de algunas de las ciudades principales del imperio tenían un origen preincaico, como las ciudades mismas, o incaico. Pienso que, dadas sus formas diferentes, dos plazas trapezoidales divididas por el río Huatanay en Cusco, triangular en Cajamarca, de cinco lados en Vilcashuaman, y aparentemente irregular en Bonbon, los ingenieros incas aprovecharon espacios existentes sin construir para convertirlos en los centros de las nuevas poblaciones, rodeándolos de las construcciones principales que necesitaban para la administración del territorio y dándoles así el trazado que conocieron los españoles. Las grandes plazas estaban ausentes en las aldeas pequeñas.

Todas las ciudades de cierta jerarquía tenían construcciones públicas de buena calidad y en muchas de ellas se edificaron palacios para el Inca y su séquito. Estos palacios, como el de Atahualpa en Cajamarca, estaban en las afueras de la ciudad. "En lo que llaman Guanuco (Huánuco Viejo) había una casa real de admirable edificio, porque las piedras eran grandes y estaban muy poli-

2. He realizado el cálculo basándome en el plano de Vilcashuaman que publica von Hagen (von Hagen, 1959).

damente asentadas. Este palacio o aposento era cabeza de las provincias comarcanas a los Andes, y junto a él había templo del sol con número de vírgines y ministros; y fue tan gran cosa en el tiempo de los ingas, que había a la contina para solamente servicio dél más de treinta mil indios" (Cieza de León, 1945). Tampoco faltaban en las ciudades principales las casas de las servidoras del Sol.

Es difícil precisar la población de estos centros regionales y capitales de provincias. Ruiz de Arce calculó que Tumbez, al que llama pueblo, "tendrá mil casas", o sea alrededor de cinco a seis mil habitantes, y como el mismo autor escribió en sus Advertencias que "la ciudad (Cuzco)...tendría cuatro mil casas de aposento", la comparación podría darnos cierta idea de la distinta jerarquía de una y otra ciudad. Claro está que "casas" y "casas de aposento" deben significar dos apreciaciones distintas, siendo muy posible que por "casas" el cronista entienda cualquier clase de vivienda, por modesta que sea, y por "casas de aposento" un hospedaje de mayor categoría. Con todo, es indudable la discrepancia entre Ruiz de Arce y los otros autores de la época que procuraron calcular la población de Cusco, según se analizó en el capítulo anterior. Cajamarca ocuparía una posición intermedia entre esas dos ciudades.

Cuando Hernando Pizarro, por encargo de su hermano Francisco, viajó desde Cajamarca hasta Pachacamac, al que llamó "pueblo...muy grande e de grandes edificios", y al que el Conquistador Anónimo calificó de "pueblo mayor que Roma", atravesó en su camino de regreso la ciudad de Xauxa (Jauja). Y al verla, desde un cerro vecino, quedó sorprendido por un "gran bulto negro, que pensamos ser cosa quemada. Preguntando qué era aquello, dijéronnos que eran indios". Y luego agrega: "Otro día, de mañana, vino la gente que estaba en la plaza, que eran indios de servicio. Y es verdad que había sobre cien mil ánimas" (Pizarro, 1953). Otro de los conquistadores, Miguel de Estete, que acompañó a Hernando Pizarro en su viaje hasta Pachacamac, también calculó que "se juntaban cada día en la Plaza Principal (de Xauxa) cien mil personas". Y Cieza de León, al hablar del templo del Sol, de Huánuco, dice que estaba servido por treinta mil indios (Cieza de León, 1945). Pero estas cifras, además de ser posiblemente exageradas, no representan a la población que vivía en las ciudades mencionadas, sino la que se juntaría en ellas en ocasiones no muy frecuentes.

La mayoría de las poblaciones incaicas, independientemente de su tamaño e importancia, se desarrollaron sin un plan previo. Sin embargo, el planeamiento urbano fue utilizado en diversas ocasiones hacia el final del imperio en una serie de poblaciones construidas por orden del Inca con fines administrativos, económicos y políticos. A este grupo pertenecieron Incahuasi, Tambo Colorado, Ollantaytambo y posiblemente otras no conocidas aún. También fueron planeados y construidos nu-

merosos tambos o posadas por todos los ricones del imperio, siguiendo ciertos principios generales de agrupamiento.[3]

Las poblaciones planeadas que conocemos son, por la claridad de su trazado y la jerarquización de los elementos que las componen, admirables ejemplos de organización urbana y una prueba del nivel técnico que alcanzaron los ingenieros y los albañiles incaicos. La decisión de construir una ciudad, la elección del sitio y el momento de hacerlo, eran casi seguramente responsabilidades del Inca y de su Consejo. Para facilitar las tareas, los principales administradores del imperio contaban con una detallada información sobre las necesidades y posibilidades del territorio a conquistar, incorporar y colonizar.

Los incas carecieron de papel para bosquejar los planos de sus proyectos pero lo reemplazaron con detallados modelos en piedra o en arcilla cocida. Ya he mencionado la existencia de estas maquetas, que probarían la importancia concedida por los técnicos incas a los estudios planimétricos y volumétricos previos al comienzo de cualquier obra. Por otra parte, la repetición de principios rectilíneos y la incorporación de algunos elementos urbanos, como plazas y bloques de construcciones de forma regular que pueden calificarse como estandarizados, sería otra prueba de la existencia del planeamiento físico entre los incas.

Los incas tuvieron muy pocos instrumentos de medida y solamente desarrollaron sistemas constructivos precarios. La piedra, que utilizaban en las construcciones principales, era extraída de las canteras mediante el primitivo expediente de provocar rajaduras dentro de las cuales se introducían cuñas que permitían extraer, penosa y lentamente, considerables fragmentos. La piedra era movida mediante rodillos de madera, planos inclinados y palancas de bronce y madera; posteriormente era labrada con martillos y hachas de piedra, y hachas y cinceles de bronce. Finalmente la piedra era pulida con agua y arena. Los instrumentos de medida eran también muy simples y consistían en dos reglas superpuestas de madera en las que previamente se habían introducido ciertas escalas.

El gran volumen de las obras públicas construidas en todo el imperio desde el reinado de Pachacuti hasta la llegada de los españoles, fue sólo posible mediante el esfuerzo organizado de grandes grupos de obreros trabajando en cumplimiento de

3. Según Poma de Ayala existieron a lo largo de los caminos del Inca tambos reales (tampu) y otros más simples. Los más simples eran construcciones rectangulares de una sola pieza que era utilizada por los viajeros, con corrales adyacentes para las llamas. Otros tenían, además, varias piezas individuales. Los tambos eran también depósitos de provisiones, en algunos casos lo suficientemente grandes como para alojar y aprovisionar a un ejército en marcha. La planta y el sistema de construcción de los tambos eran bastante estandarizados y por su baja altura, sus proporciones simétricas y solidez, muy representativos de la arquitectura utilitaria que desarrollaron los incas.

la "mita", o sea de un impuesto obligatorio pagado mediante la participación de todos los adultos en los trabajos de interés público. Gracias a la "mita" se construyeron la mayoría de las terrazas, depósitos, caminos, canales, tambos y, por supuesto, los palacios y templos de Cusco y de las ciudades principales.

Huánuco Pampa

A lo largo de las dos generaciones que precedieron la conquista española, el Estado inca ordenó la construcción de numerosos asentamientos nuevos vinculados entre sí y al sistema de centros urbanos de mayor jerarquía por la red de caminos principales y secundarios que se extendió hasta los rincones extremos del Tawantisuyu. Quito, Tumebamba, Cajamarca y Cusco eran las ciudades principales de la red urbana de la sierra, todas ellas establecidas antes de la expansión incaica, complementada por centenares de ciudades provinciales, pueblos y tambos, tambos sin pueblo, y tambillos, de acuerdo a la jerarquización sugerida por Felipe Guaman Poma de Ayala a principios del siglo XVII, cuando muchos de los asentamientos construidos por orden del Estado inca habían sido ya abandonados.[4]

Huánuco Pampa es uno de los nuevos centros administrativos que mejor se conservan. Sus ruinas están ubicadas en el actual Departamento de Huánuco, a 3.760 metros sobre el nivel del mar "en un gran llano muy ameno de alegre vista, aunque sin un árbol por el frío que ay en aquel parage"[5] El sitio fue ocupado en 1539 por los españoles pero abandonado dos años después por ser muy frío y sin leña. Estas características ya indican la dependencia de Huánuco Pampa para su abastecimiento de productos transportados por los pobladores de Yacha y Chupaychu que vivían a distancias de hasta varios días de la ciudad.

Huánuco Pampa fue un centro administrativo y de producción artesanal no agrícola construido y poblado en pocos años por el Estado. Es una ciudad nueva, sin ocupación previa del sitio. Su población permanente fue trasladada compulsivamente y compuesta por trabajadores que cumplían *mit'a* (o mita), pero sin duda fue visitada constantemente por una población mucho mayor que servía en Huánuco Pampa y trabajaba en su construcción de manera rotativa y temporal. La zona contaba con numerosa población y esta razón y la ubicación en el camino de Cajamarca a

4. Guaman Poma de Ayala, Felipe, *Nueva crónica y buen gobierno*, Biblioteca Ayacucho, tomo II, Caracas, 1980, pág. 420. La primera edición facsimil de la obra de Guaman Poma, fue realizada en 1936 por el *Institut d'Ethnologie* de Paris en base al manuscrito descubierto en 1908 por el conocido americanista Richard Pietschmann en la Biblioteca Real de Copenhague. Guaman Poma escribió su obra entre fines del siglo XVI y principios del siglo XVII, terminándola hacia 1615.

5. Vazquez de Espinoza, Antonio, pág. 453

Cusco por Guamachuico, Guancabamba y Andaguayllas le otorgaron una jerarquía importante en la administración y en el sistema de comunicación incaico.

En Huánuco Pampa se realizaban actividades productivas importantes. El hallazgo de numerosas ruecas e instrumentos para tejer en algunas secciones de la ciudad, hacen pensar que la producción de tejidos fue una actividad importante organizada por el Estado, que los utilizaba en sus relaciones recíprocas con otros pueblos. Como tantos otros centros administrativos mayores y menores fue también un punto importante en el sistema estatal de almacenamientos. A unos 600 metros al sur de la plaza fueron localizados 497 depósitos con una capacidad de 38.000 m3 utilizados para el almacenamiento de papas, oca, patatas y otros alimentos producidos en la sierra, así como de maíz y carbón de leña, y unas treinta construcciones aparentemente destinadas a la administración de los depósitos. Los depósitos estaban construidos con muros de *pirka* y todos tenían drenajes. Estos depósitos han sido también encontrados en otros centros provinciales, como Vilcashuaman y Pumpu, este último un conjunto menor al sur de Huánuco Pampa.

Como en otros centros incaicos, el principal elemento urbano de Huánuco Pampa era una gran plaza central (figura N° 47) de forma casi rectangular y de unos 350 por 550 metros de lado cruzada en diagonal de norte a sur por el camino que llevaba a Jauja y Cusco y el que en dirección opuesta conducía a Cajamarca y Quito (Harth Terré, 1964; Morris y Thompson, 1970; Shea,1966). En el centro de la plaza existía una plataforma en piedra de escasa altura identificada como un *usno* o *ushnu*, cuyas funciones eran políticas y administrativas (Morris y Thompson, 1970; Shea, 1966). La plaza estaba totalmente rodeada por construcciones formando cuatro zonas principales. Las habitaciones ubicadas al oriente de la plaza eran las mejor construidas, con esa mampostería en piedra que se asocia con el estilo imperial Inca. Organizadas en relación a dos plazas trapezoidales, estaban bordeadas por edificios alargados de considerable tamaño, razón por la cual se le adjudicó a este sector funciones posiblemente administrativas. Al norte y sur de la plaza existían distritos residenciales de calidad inferior, indicada por muros de *pirka*. Numerosas calles y callejones permitían el acceso al interior de los cuatro distritos. Su trazado es irregular aunque existían tramos rectos.

No es fácil estimar la población de Huánuco Pampa. De las 3.460 estructuras relevadas, 497 fueron depósitos (14,3%) y otro 10% tuvieron funciones que probablemente no fueron residenciales; es posible que las restantes estructuras hayan servido permanente u ocasionalmente como casas (Morris, 1978-80, pág. 147), un número suficiente para alojar a una población de 12.000 a 15.000 personas. Son estimaciones gruesas porque no es fácil distinguir claramente las estructuras con funciones residenciales de las no residenciales.

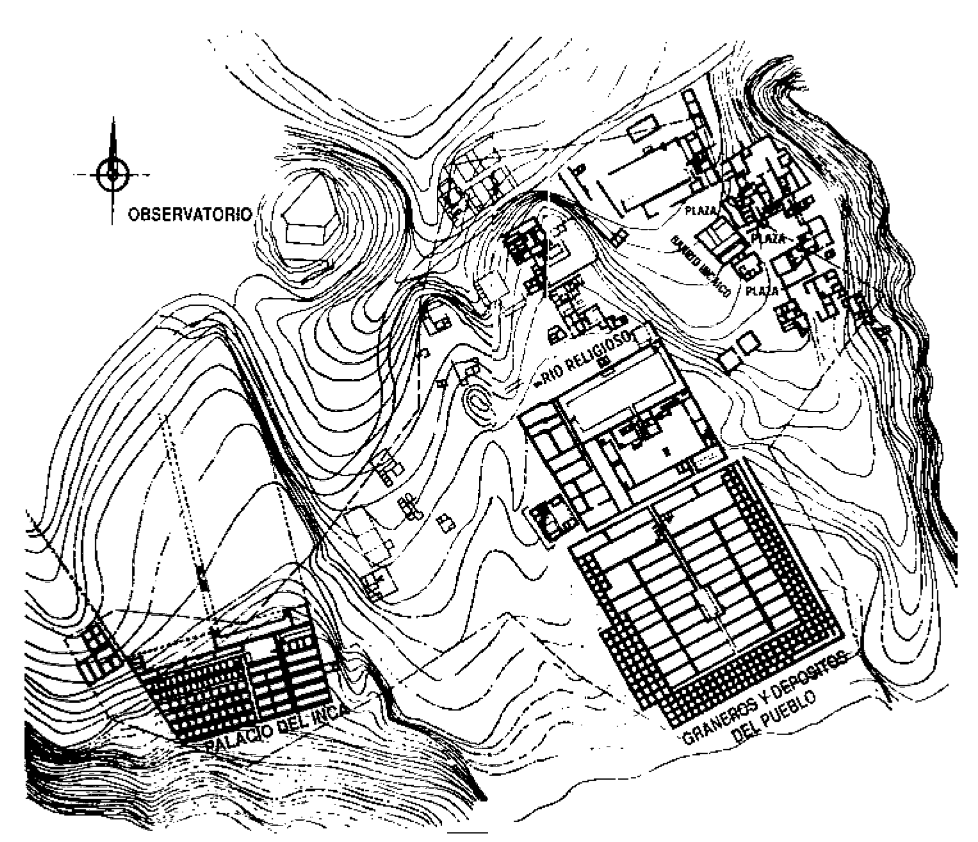


47- Plano general de Huánuco Pampa. (Dibujo de Emilio Harth Terré).

Pumpu

A corta distancia al sur de Huánuco Pampa los incas ordenaron la construcción de Pumpu, otro centro administrativo con características urbanísticas y arquitectónicas parecidas, cuya gran plaza era cruzada en diagonal por el principal camino del altiplano. La plaza estaba rodeada por edificios en tres de sus lados y de ella partían calles estrechas formando un trazado radial que dividía Pumpu en varias secciones, otra similitud con el de Huánuco Pampa (Hyslop, 1990). Al sur y al este fueron encontradas las ruinas de depósitos o *collcas*. Un *ushnu* estaba ubicada cerca del centro de la plaza.

Las plantas de Chucuito y de Hatuncolla se ajustan a un modelo más regular. Ambos centros están ubicados junto a la costa del lago Titicaca. La fundación de Hatuncolla es anterior a la expansión inca hacia el sur, pero Chucuito pudo ser una remodelación inca dada la importancia de la zona. Ambos centros siguen ocupados



48- Incahuasi fue construida por orden de Topa Inca Yupanqui como campamento militar y base de operaciones de la campaña emprendida por los ejércitos incaicos para dominar a los Yungas. De oeste a este se levantaron las siguientes construcciones: el palacio del Inca, los graneros del Estado y un grupo de cuarteles y habitaciones; al norte sobre una colina existía un observatorio. El conjunto estaba completado por un templo dedicado al Sol y la casa de las sacerdotisas. (Harth Terré E. "Incahuasi; ruinas inkaicas del valle de Lima-Huana").

en la actualidad. En Chucuito, las calles longitudinales, trazadas de sudoeste al noreste en dirección al lago, forman un abanico cruzado por cinco calles transversales paralelas. Una plaza, que pudo tener un templo, actúa de foco de este trazado.

Incahuasi

Corresponde al período en que los ejércitos de Topa Inca Yupanqui emprendieron la conquista de los valles de la costa sur y se enfrentaron con el señorío de Guarco, que ocupaba el valle del río Cañete. El señorío ocupaba un valle fértil defendido por diversas fortalezas (figura N° 48). La construcción de Incahuasi está relacionada con esta campaña. El conjunto estaba formado por un observatorio, un grupo de habita-

ciones y depósitos para alimentos, vestidos y armas, un palacio para el Inca, el templo del Sol y la casa de las sacerdotisas escogidas, y otras construcciones menores. Incahuasi fue construido en un punto estratégico del vecino señorío de Lunahuaná, que conquistaron sin inconvenientes y desde el que lanzaron la conquista del sector bajo del valle. Al comprobar que la conquista del señorío de Guarco sería prolongada, Topa Inca Yupanqui ordenó construir una guarnición para su ejército, que él y su séquito ocupaban temporariamente mientras dirigían la campaña.

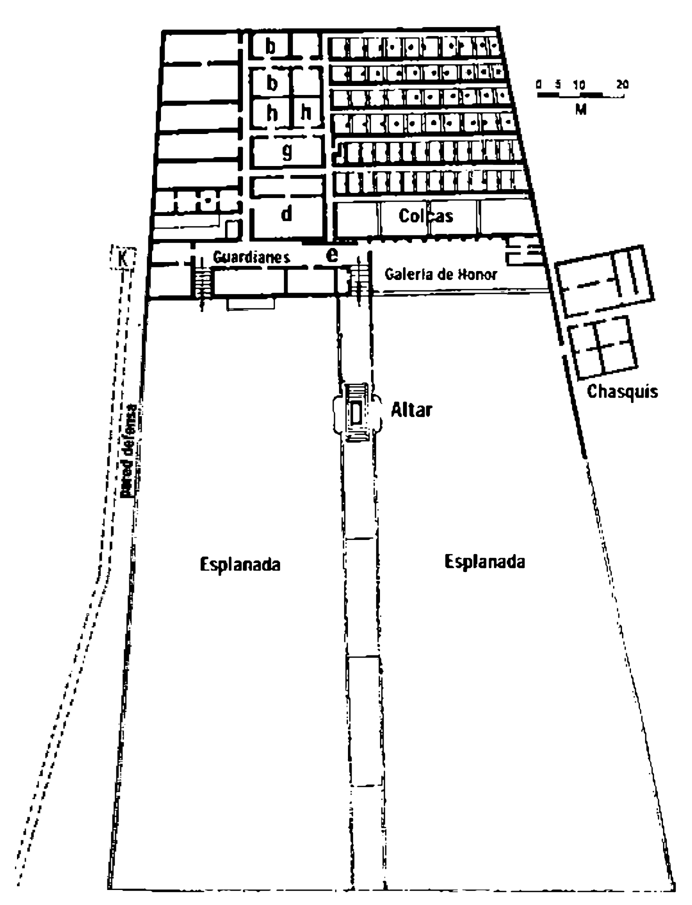
La construcción parece reflejar su carácter transitorio. Cieza de León menciona que Topa Inca Yupanqui la "nombró Cuzco, como a su principal asiento", y agrega que "asimismo mandó que los barrios y collados tuviesen los nombres propios que tenían los del Cuzco" y que habiendo terminado la conquista del valle de Cañete "se volvió con su gente al Cuzco, perdiéndose el nombre de la nueva población que habían hecho".[6] O sea, Incahuasi fue abandonado después de conquistado el valle y muchos de sus habitantes condenados a muerte o severamente castigados y las tierras del señorío ocupadas por *mitimaes* traídos desde diferentes regiones (Rostworowski, 1988). Las ruinas de Incahuasi ocupan una extensión desértica de más de 800 metros de este a oeste, a lo largo de un camino que bordea la parte irrigada del valle (Wyslop, 1985).

Incahuasi fue planeado en cuatro grupos de construcciones principales, separadas entre sí por varios centenares de metros y sobre un terreno quebrado. El palacio del Inca, el granero del Estado y el conjunto de cuarteles, estaban dispuestos paralelamente y en ese orden, de poniente a naciente. El observatorio fue construido sobre una elevación al norte de las construcciones mencionadas, pero desconozco la ubicación del grupo religioso en el conjunto.

El palacio del Inca constaba de una serie de habitaciones formando un edificio de planta trapezoidal que se continuaba en una amplísima plataforma sobreelevada de igual forma. La plataforma tenía unos 15.000 metros cuadrados de superficie y fue construida también con tierra apisonada (figura Nº 49). La plataforma estaba dividida en dos sectores semejantes por una vereda central ligeramente elevada y en cuyo eje había un simple altar de piedras y barro. Según Harth Terré, que ha estudiado y medido las ruinas de Incahuasi, la plataforma era utilizada para las revistas militares y sobre ella se realizaba también la distribución de alimentos a los matrimonios, ceremonia que era presenciada por el Inca o por sus curacas (Harth Terré, 1933).

La parte habitable del palacio era de construcción muy simple y un buen sector de él estaba ocupado por los depósitos privados del Inca y por las habitaciones de sus servidores. En algunas habitaciones se alojaban el Inca y sus con-

6. Cieza de León, 1945, capitulo XXXIII, pág. 206.



49- Planta del palacio del Inca en Incahuasi. Los cuartos de forma casi cuadrada que se encuentran a la derecha del corredor central de la parte habitable eran los depósitos privados del Inca. Las habitaciones que se encuentran a la izquierda estaban ocupadas por el Inca y su séquito. (Harth Terré E., "Incahuasi, ruinas inkaicas del Valle de Lima-huana").

cubinas y otras eran ocupadas por los capitanes del ejército. El palacio contaba con varias salas de guardia y en la fachada que daba a la plataforma existía una galería de honor, sobreelevada y techada con un sistema de palos y telas, que era utilizada por el Inca cuando asistía a las ceremonias.

El segundo grupo de construcciones estaba constituido por las *colcas* o graneros del Estado, donde se repitieron, siguiendo un plan geométrico, varios de los elementos que encontramos en centros del imperio huari, como Pikillacta y Viracochapampa. Los graneros formaban una construcción casi cuadrada de unos 115 metros de lado, rodeada por una alta pared de piedra y barro. En el interior había 40

grandes *colcas* y 256 silos menores de cuatro metros escasos de lado. Los empleados administrativos y los cargadores formarían el personal permanente que viviría en las habitaciones vecinas. Un importante elemento de las *colcas* era un patio rodeado de columnas.

El tercer grupo de Incahuasi lo formaban las viviendas de las escogidas o *acllahuasi*. Por la disposición semicircular de las viviendas, rodeando a una plaza en cuyo centro se mantenía en un altar el fuego sagrado, constituye un caso bastante excepcional entre las construcciones incas conocidas. Es posible que las construcciones vecinas constituyeran el templo (Harth Terré, 1933). El cuarto grupo rodeaba parcialmente por el noroeste al *colccahuasi* o depósito. Estaba formado por una serie de construcciones de planta y tamaño diversos que se combinaban alrededor de varias plazas irregulares comunicadas entre sí por pasadizos estrechos y cortos. Posiblemente fueron las viviendas de los jefes y tal vez de algunos grupos de soldados.

Incahuasi fue una de las estaciones más importantes creadas por el Inca en la costa. Las ruinas cubren una superficie considerable en un sitio de gran aridez.[7] Las ruinas del palacio están insertadas en una abrupta colina y puede suponerse que su construcción exigió un considerable movimiento de tierra. Para las demás construcciones se aprovechó un espacio más llano entre dos colinas. El plano general demuestra que se trataba de conjuntos proyectados individualmente siguiendo los principios arquitectónicos incas pero su disposición no revela un planeamiento de conjunto previo.

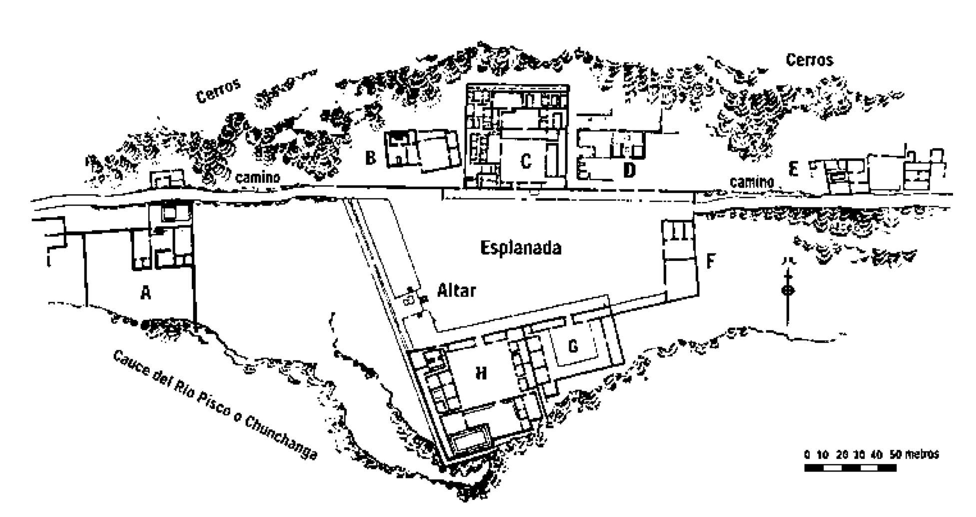
Tambo Colorado

Junto al cauce del río Pisco, en una escarpa a 800 metros sobre el nivel del mar, se encuentran las ruinas de Tambo Colorado. Es una de las ruinas del período inca mejor conservadas del Perú. El establecimiento inca está seccionado por un camino de tierra que recorre los bordes del río Pisco.

Tambo Colorado data del período inca tardío o de la época en que los ejércitos incas invadieron la costa sur durante el reinado de Topa Inca Yupanqui,pero es posible que algunas construcciones sean anteriores. La finalidad básica de Tambo Colorado pudo ser la de servir como campamento militar y centro administrativo y de depósitos. El sitio era fácilmente defendible ya que al norte están los contrafuertes de la cordillera y al sur la barranca del río Pisco.

Un muro de adobe protegía el conjunto central, cuyas construcciones rodeaban una gran plaza de forma trapezoidal. Es posible que la forma trapezoidal de la plaza de

7. La superficie ocupada habría sido de alrededor de 20 hectáreas por lo menos, aunque no totalmente construidas.



50- Tambo Colorado fue un campamento militar y centro administrativo incaico construido junto a una escarpa del río Pisco, en el sur del Perú. El edificio C probablemente sirvió de residencia a los jefes principales. (Urteaga H., "Tambo Colorado". S/Dibujo de Harth Terré).

Tambo Colorado haya sido determinada por la estrechez del sitio y por el lógico deseo de expandir al máximo la superficie construida aprovechando una saliente de la escarpa sobre el río (figura N° 50).

La plaza divide a los edificios en dos grupos. La construcción principal del grupo norte era un edificio casi cuadrado de poco más de 55 metros de lado y formado por varias habitaciones alrededor de un patio interior. Este edificio, el principal del conjunto, tenía los muros decorados con frisos de adobe calado formando figuras geométricas de gran simplicidad y belleza que en parte aún se conservan. Habría servido de residencia a los jefes principales (Urteaga, 1939). También al norte del actual camino están los restos de una serie de construcciones, algunas de las cuales datarían de antes de la llegada de los ejércitos incas a la costa, y habrían sido ocupadas posteriormente por los soldados y el personal administrativo del imperio. Bordeando la plaza por los lados sur, sudoeste y oeste existen las ruinas de varias construcciones cuyo uso no es conocido. Un *ushnu* fue ubicado cerca del ángulo sudoeste. El criterio constructivo que predominó en Tambo Colorado fue el habitual en la arquitectura inca. Alrededor de patios de forma regular se alinearon varias habitaciones que habrían sido utilizadas como viviendas.

Ollantaytambo

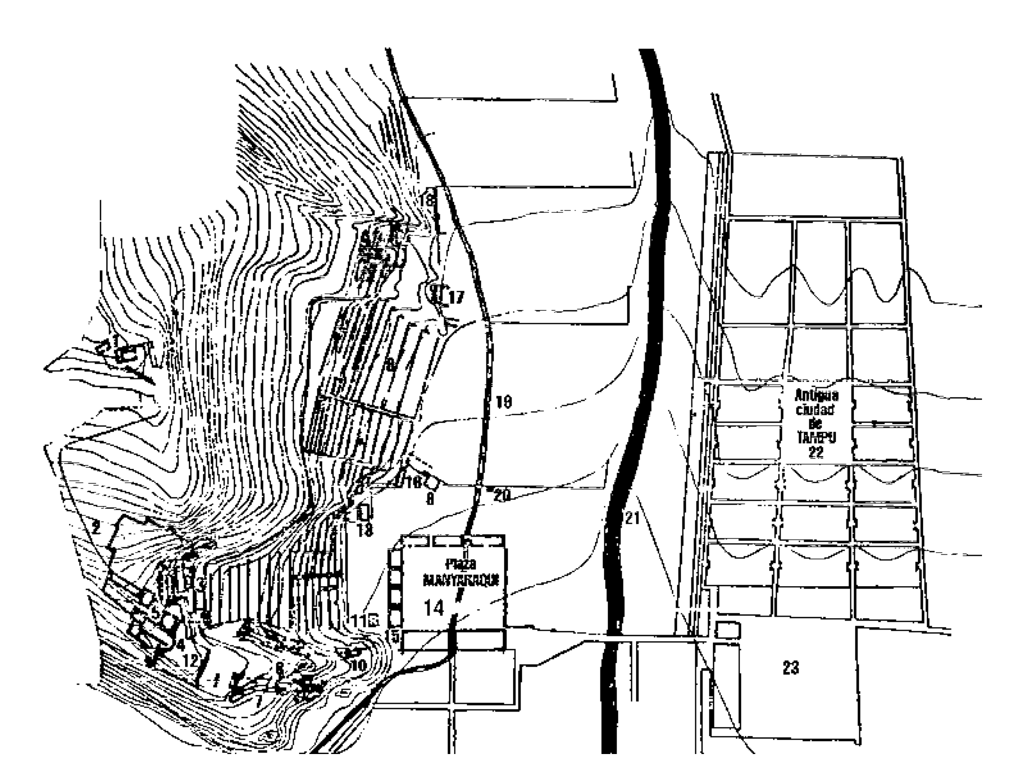
Ollantaytambo es un ejemplo del planeamiento urbano inca. Desde el ferrocarril

que recorre el valle del río Urubamba entre Cusco y Machu Pichu, pueden verse las terrazas cultivadas y las fortificaciones que defendían a la ciudad y en el llano las construcciones inca y modernas de Ollantaytambo. Las ruinas de la ciudad inca y el poblado moderno están a unos 70 kilómetros de Cusco. Es, por otra parte, uno de los pocos centros urbanos menores de América habilitados en forma continua desde antes de la llegada de los españoles.

Ollantaytambo cumplió varias funciones. Fue ante todo una avanzada importante en el sistema de defensas de Cusco. El valle del Urubamba era una entrada natural al corazón del imperio y a Cusco, y los incas temieron siempre los avances de las tribus de la selva a las que, a pesar de sus esfuerzos, nunca llegaron a dominar. Por eso se ven numerosas ruinas de fortines en las laderas de las montañas que forman el valle de Urubamba, atestiguando la importancia que los incas asignaban a esos ataques. Otra posible función de la zona de Ollantaytambo fue la de cultivar y cosechar alimentos para la capital, aprovechando el excelente clima y las buenas condiciones ambientales del valle. Y también, en algún momento de su breve historia durante el período inca, Ollantaytambo debió ser un lugar de residencia real, ya que la calidad de las construcciones, los buenos servicios de agua, las fuentes y la inclusión de ciertos edificios, como por ejemplo varios adoratorios, no eran habituales en poblaciones incas de un tamaño tan reducido. Si nos atenemos al estilo de las construcciones en piedra que se han encontrado en el sitio, el establecimiento de Ollantaytambo ocurrió en los primeros años de la segunda mitad del siglo XV y posiblemente su construcción haya sido comenzada durante el reinado de Pachacuti.

El río Patacancha, que desemboca en el Urubamba a corta distancia, divide la ciudad en dos sectores, distintos en sus funciones y en su trazado. Al este del río está la ciudad propiamente dicha, de forma trapezoidal, mientras que al oeste del Patacancha fue construido el distrito reservado. Es evidente el sentido en damero y el énfasis en una perfecta simetría del trazado de la zona este. La mayoría de las calles interiores se cruzan entre sí formando ángulos casi rectos, aunque una desviación intencional a la altura de la iniciación de la tercera línea de manzanas, siguiendo del norte hacia el sur, permite la adaptación del esquema de calles a la forma alargada del terrero entre el río y las montañas (figura Nº 51).

Las cuatro calles longitudinales son paralelas al río Patacancha y las principales tenían acequias centrales. Sólo las puertas de las casas se abrían a ellas. Las ocho calles transversales, de unos dos metros de ancho, no tenían acequias. Las manzanas tenían distintas proporciones trapezoidales como consecuencia del trazado ligeramente abierto del damero. Cada manzana estaba rodeada por un alto muro ciego que correspondía a dos *kanchas*. Cada *kancha* estaba construida alrededor de un patio central al cual se abrían las habitaciones. Supongo que en estas *kanchas* vivieron durante el período inca funcionarios y artesanos, ya que es poco probable, dado



51- Ollantaytambo es el mejor ejemplo del planemiento incaico, aplicado a una pequeña población, que haya llegado hasta nuestros días. Fue construida a ambos lados de un afluente del río Urumbamba como funciones de defensa del valle del Cusco, centro residencial y posiblemente como centro de abastecimiento de la capital incaica. El sentido en damero es evidente en el sector residencial que aún sigue estando ocupado. El distrito reservado estaba en la margen opuesta. En las laderas de las montañas abundan las terrazas, fortines y grupos residenciales destinados a jefes.
Referencias: 1-Incahuatana, 2-Camino al Incahuatana, 3-Edificios del noroeste, 4-Fuentes, 5-Esplanada de los monolitos, 6-Andenerias agrícolas, 7-Andenerias fortificadas, 8-Escalinatas, 9-Habitación Central, 10-Grupo de habitaciones del sudoeste, 11-Edificio de la esplanada, 12-Esplanada, 13-Ñustatiana, 14-Plaza Manyaraqui, 15-Primer adoratorio, 16-Segundo adoratorio, 17-Tercer adoratorio, 18-Cuarto adoratorio, 19-Acequia de regadío, 20-Paño de la Ñusta, 21-Rio Patacancha, 22-Población Antigua, 23-Area Colonial y Moderna. Fejis P. "Archaeological explorations in the Cordillera Vilcabamba, Southern Perú".

su tamaño y tipo de construcción, que hubiesen sido ocupadas por agricultores. Los agricultores debieron ocupar las pequeñas chozas ubicadas en las terrazas de cultivo, o las modestas construcciones agrupadas en las aldeas agrícolas vecinas.

El barrio de viviendas contaba con una plaza. Como era frecuente entre las plazas incas, el espacio estaba delimitado por los muros lisos de las construcciones sin que los proyectistas de Ollantaytambo hayan buscado enfatizarlo con ninguna construcción de un volumen distinto. Estaba formado por dos manzanas rectangula-

res sin construir, de modo que sus proporciones eran casi las de un cuadrado. Una segunda plaza, externa al perímetro del barrio de viviendas, comunicaba mediante un puente a ambos sectores de la ciudad. Fue posiblemente agregada durante la colonia, aunque casi seguramente existió durante el período inca una comunicación similar entre la ciudad vieja y el distrito reservado.

La plaza del distrito reservado era un gran espacio limitado; el cuarto lado lo constituía un muro, de modo que la plaza era realmente un espacio cerrado en tres lados por construcciones rectangulares o *kallankas* y abierta en sus ángulos. Cumplía una finalidad social y religiosa y en ella se realizaban la mayoría de las actividades de la población. Estaba al oeste del río, donde también se edificaron otras construcciones de carácter militar, religioso o civil, cuyas ruinas se encuentran a distinta elevación sobre el nivel de la plaza, en las laderas de las montañas o aprovechando las grandes terrazas (figura N° 51).

Huánuco Pampa, Pumpu, Chincheros, Hatuncolla, Chucuito, Hatun Xauxa, Incahuasi, Tambo Colorado, Ollantaytambo son ejemplos del planeamiento urbano ortogonal entre los incas. En ellos se repitieron ciertos principios de composición arquitectónica cuya multiplicación probablemente sirvió de guía a la organización general de los planos urbanos. En piedra, o en piedra y barro, si construían en el altiplano, en adobe si era necesario edificar en la costa, los ingenieros incas insistieron en grupos de composición centralizada y en una arquitectura maciza. Es evidente el sentido geométrico de los grupos de construcciones y en particular de cada uno de los edificios. Los edificios rodeaban por lo general a un patio o plaza menor y cada uno de ellos estaba formado por una serie de habitaciones o elementos multiplicables que eran a su vez los determinantes de las proporciones de los grupos de construcciones. Estos elementos multiplicables de las construcciones incas fueron más regulares y estaban mejor valorizados que en Chan Chan o en otras ciudades anteriores de la costa y del altiplano construidas durante la expansión huari.

El intento más reciente por sistematizar los principios que utilizaron los incas en el planeamiento de las nuevas poblaciones es el de Hyslop quien sugiere una clasificación en ortogonales, como los de Ollantaytambo, Chinchero, Hatuncolla, Chucuito, Hatun Xauxa, y otros, y trazados radiales, como en Huánuco Pampa, Pumpu, Chilecito, Incahuasi (Hyslop, 1990). Esos principios seguramente existieron y de conocerse otros sin duda aclararían nuevos aspectos de la administración, la política y la estructura social y económica del imperio. Además, no creo que los pocos ejemplos mencionados hayan sido los únicos construidos por los incas. Los protagonistas de colonización en gran escala, por su intensidad y por el vastísimo territorio que abarcaron, sin duda hicieron necesario el planeamiento de poblaciones enteras destinadas a alojar rápidamente y con cierto orden y seguridad a numerosos grupos de *mitimaes*. Una administración centralizada en su más amplia aceptación, a pesar de

sus notorias limitaciones técnicas, no podía dejar librada al azar la fijación de tan importantes sectores productivos de la población. Y aunque es más difícil de probar, creo que la estabilidad de determinadas fronteras debió ser otra razón para fijar grupos militares, ya que estratégicamente considerado, el territorio inca era muy vulnerable aún en áreas relativamente cercanas a los centros principales del imperio.

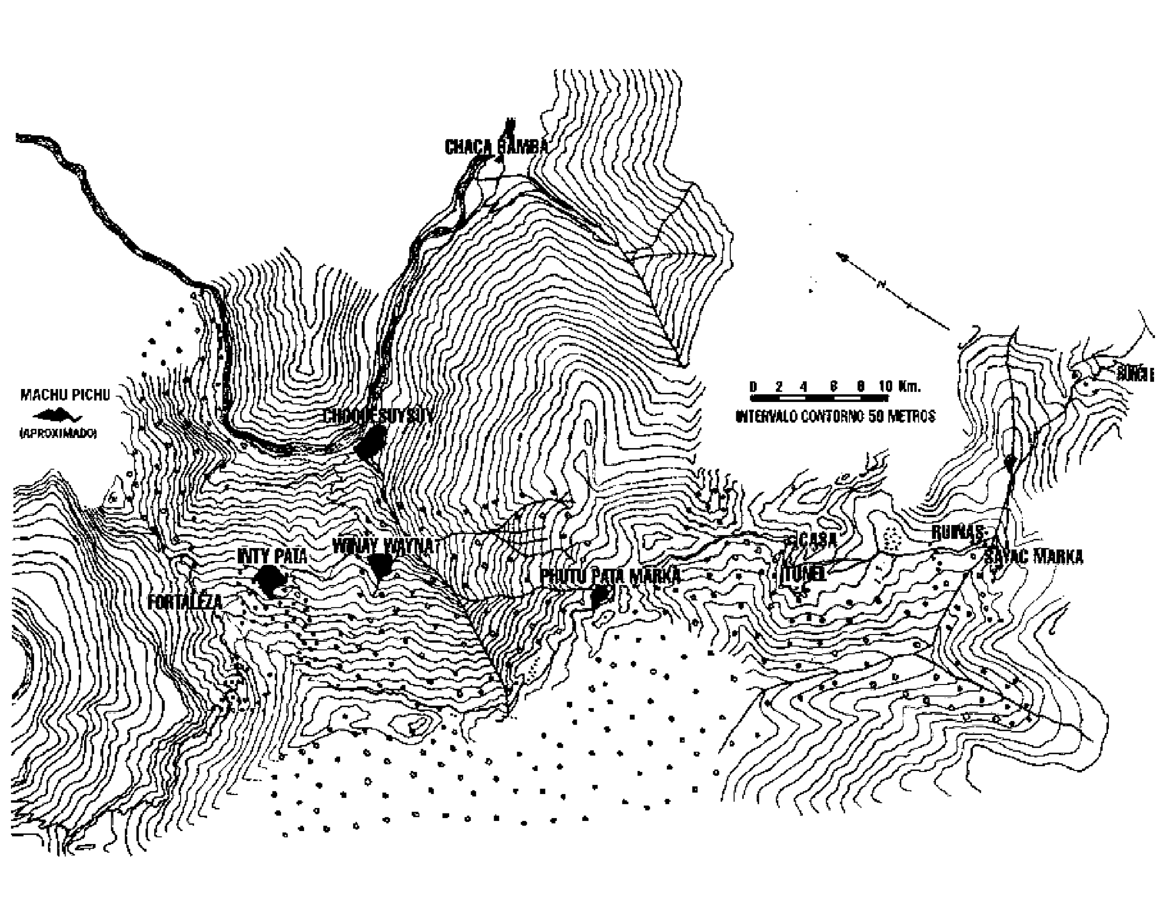
Los ejemplos mencionados corresponden a los últimos setenta años del imperio inca. Son ejemplos de poblaciones de dimensiones muy variadas y sólo unas pocas, entre ellos Ollantaytambo, habrían sido ocupadas permanentemente por grupos civiles. Pero independientemente de las funciones que hayan cumplido no puede dudarse de su concepción total o parcial previa y del énfasis puesto en la sistematización geométrica de su trazado.

Machu Pichu y las poblaciones vecinas

Entre los años 1940 y 1942 fueron explorados varios sitios vecinos a Machu Pichu en la Cordillera Vilcabamba (Fejos, 1944). La expedición examinó un área de unos 30 kilómetros cuadrados encontrando las ruinas de seis asentamientos y de algunos restos menores, como fortines y casas aisladas, y también evidencias de que se trataba de uno de los sectores más poblados del Perú inca. (figura N° 52)

Algunas de las poblaciones, como por ejemplo Inty Pata y Wiñay Wayna, cubren superficies bastantes extensas. "Todos los seis sitios mayores pueden ser considerados ciudades. Es difícil imaginarse cómo pudieron haber estado habitados simultáneamente en un terreno tan rugoso y difícil" (Fejos, 1944). Estaban comunicados entre sí por caminos que seguían los contornos de las montañas y mediante escalones cuando los desniveles eran pronunciados, ya que entre Choquesuysuy e Inty Pata, escasamente separadas por 1.200 metros en línea recta, existía un desnivel de 700 metros. Los asentamientos fueron construidos sobre terrazas escalonadas en las laderas de las montañas aparentemente buscando la cercanía de alguna quebrada por la que corriese agua, ya que en la mayoría de los sitios se encontró un adecuado sistema de aprovisionamiento de agua utilizado con fines domésticos y también para irrigar los cultivos, y adecuados desagües. Todos estos poblados contaban con fuentes de agua abastecidos por sistemas de canales.

Las viviendas eran por lo general rectangulares y se agrupaban formando conjuntos alrededor de un espacio abierto o adoptando una disposición en hileras que era la que mejor se adaptaba a las angostas terrazas. Es difícil calcular el número de habitantes de estos grupos de viviendas que de ningún modo pueden ser llamados ciudades. Ninguno de los sitios ha sido excavado, ni siquiera en forma extensiva, y sólo algunos grupos de viviendas han sido relevados fragmentariamente. Si



52- Plano de un sector del valle del río Urubamba, vecino a Machu Pichu. (Fejis P, "Archaeological explorations in the Cordillera Vilcabamba, Southern Peru").

nos atenemos a esos únicos planos y al número de habitaciones que aparecen en ellos, se trataba de aldeas habitadas por unas docenas de familias que vivían dedicadas a los cultivos en las terrazas vecinas.

El número y extensión de las terrazas parecerían indicar que la mayor actividad agrícola se concentró en los alrededores de Inty Pata, Phuyu Pata Marka, Choquesuysuy y Sayac Marka. En cambio, las prácticas religiosas se habrían realizado en Chacha Bamba. "Puede sugerirse que este sitio era un santuario concentrado alrededor de la gran roca de granito labrada cerca del río" (Fejos, 1944). Es interesante pensar que, por circunstancias no bien conocidas, las distintas aldeas se especializaron en determinadas funciones que se complementaban entre sí.

A menos de dos kilómetros en línea recta al norte de las ruinas de Inty Pata está Machu Pichu. Machu Pichu no es un buen ejemplo de los centros construidos

por los incas, es decir, de la ciudad planeada o de la aldea agrícola. Por otra parte, por su extensión y reducido número de viviendas, debió ser una ciudad de población muy inferior a la de las grandes ciudades del imperio. Se trató de un caso intermedio, cuyo origen y funciones han sido objeto de innumerables especulaciones.

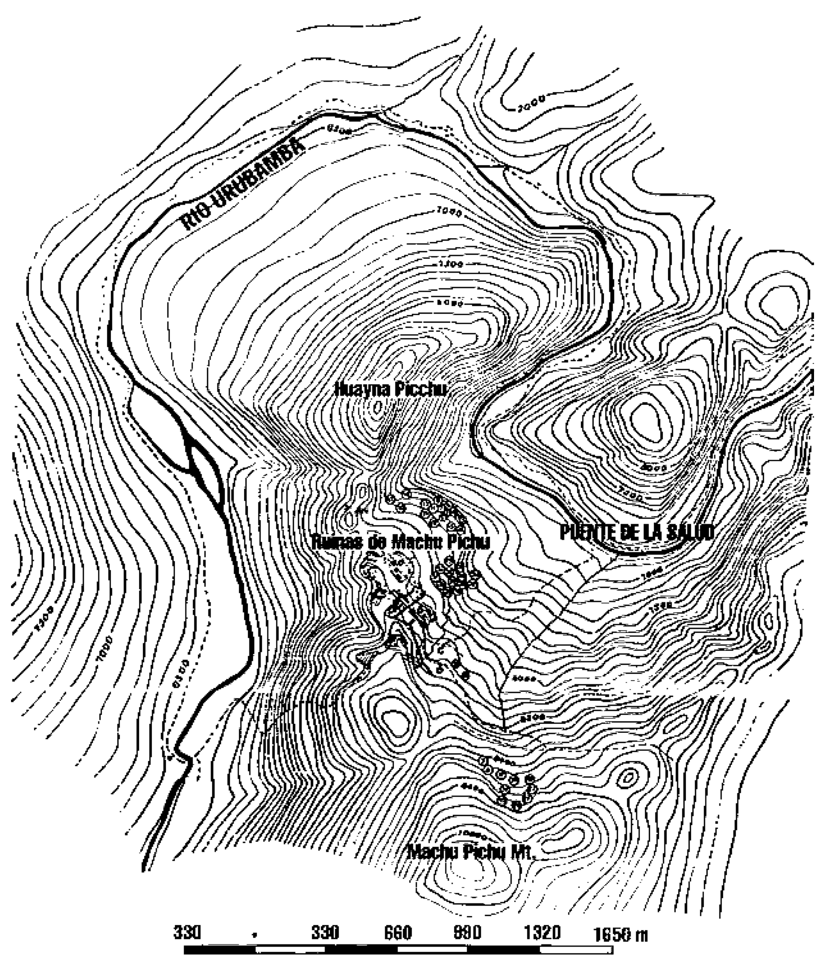
Valcárcel afirma que no sólo la cerámica y los restos arqueológicos son incas sino que el estilo de la arquitectura, de grandes piedras regulares, pulidas y de juntas perfectas, y el uso frecuente de alacenas de forma trapezoidal, coincide con la arquitectura de Cusco. Otros americanistas como Rivel, Kubler (Kubler, 1960), Mason (Mason, 1957), Velarde (Velarde, 1946) y Pardo (Pardo, 1941), éste acotando a Valcárcel, coinciden en que las ruinas de Machu Pichu corresponden al período inca. Bingham, que dedicó varios años de su vida y varios libros al estudio y explicación de estas ruinas (Bingham, 1930, 1951), creyó siempre que el origen de Machu Pichu era preinca y afirmó que los incas partieron de ese sitio, que relaciona con Tampu-Tocco o la piedra con las tres aberturas legendarias, en su migración en busca de tierras cultivables (Bingham, 1930).

Machu Pichu fue ocupada en tiempo de los incas y abandonada en los años posteriores a la desintegración de Tawantisuyu; posteriormente quedó olvidada y era sólo conocida por algunos agricultores indígenas de la región. Hacia 1879, al visitar Ollantaytambo, Wiener fue informado de que existían otras ruinas de importancia en la región: "Me hablaron también de otras ciudades, de Huaina Picchu y de Matcho Picchu, y resolví hacer una última excursión hacia el este, antes de continuar mi ruta hacia el sur" (Wiener, 1880). Pero a partir de Ollantaytambo, el viajero francés cruzó las altas sierras y descendió en el valle de un afluente del Urubamba, para luego penetrar por el valle de este río hasta más allá del pueblo de Santa Ana bordeando, sin darse cuenta, la zona donde están las ruinas de la famosa ciudad. Unos cuarenta años después, hacia 1911, Machu Pichu fue visitada por Bingham quien inició el año siguiente su estudio sistemático.[8]

Descripción de Machu Pichu

Machu Pichu no fue una población extensa y tampoco debió contar con gran número de habitantes. Es sorprendente, en cambio, el sitio elegido por los constructores y la maravillosa compenetración que aún se percibe entre la arquitectura de los distintos grupos de construcciones y la topografía. Machu Pichu fue construida sobre un

8. "Realmente me quedé sin aliento. ¿Cuál podía ser este lugar? ¿Por qué nadie nos dio idea alguna de él?". Y luego: "Esta podía ser la ciudad principal de Manco y sus hijos, esa Vilcapampa en que estaba la Universidad de la Idolatría, a la cual Fray Marcos (Fray Marcos García) y Fray Diego (Fray Diego Ortiz) trataron de llegar. Valía la pena investigar tanto como fuera posible" (Bingham, 1951).



53- Plano de ubicación de Machu Pichu, en lo alto de un promontorio a unos 500 metros de altura sobre el cauce del río Urubamba.

promontorio a 2.700 metros sobre el nivel del mar rodeada por el norte, este y oeste por el profundo cañón del río Urubamba cuyo cauce actual corre cuatrocientos metros más abajo. La ciudad yace entre dos picos, el Huayna Pichu al norte y el Machu Pichu al sudeste, y fue construida sobre la ladera oriental del promontorio por ser de pendiente menos pronunciada que la opuesta. Todo el lomo del promontorio y partes importantes de las laderas fueron modificadas artificialmente con terrazas, algunas de las cuales fueron dedicadas a los cultivos y otras sirvieron de base a las construcciones (figura Nº 53).

Un camino, junto al cual se han encontrado las ruinas de varias construcciones,



54- Plano de las ruinas de Machu Pichu. (Eaton, G. "The collection of osteological material from Machu Pichu").

unía Machu Pichu con las poblaciones vecinas y con Cusco. A la ciudad se penetraba por una única puerta bien defendida situada en el extremo sudoeste. Dos murallas, separadas entre sí por unos ciento cincuenta metros, defendían el lado sur de la ciudad que era el único por el cual podía temerse un ataque, aunque sus funciones militares, si las tuvo, no han sido precisadas. Los lados este y oeste estaban bordeados por precipicios de centenares de metros de profundidad y por el norte se llegaba al cerro de Huayna Pichu. Entre las dos murallas del lado sur había una extensa zona de andenes que estuvieron dedicados a cultivos intensivos y en donde se han encontrado las ruinas de unas pocas viviendas (figura N° 54). Machu Pichu careció de un trazado general y su desarrollo estuvo basado en la repetición de ciertos elementos similares que se diferenciaban según los barrios o sectores de vivienda que constituían la ciudad. Varios de estos sectores fueron construidos en relación a rocas, algunas de ellas cuidadosamente pulidas. La topografía fue el factor dominante en la distribución y jerarquía de los barrios y los constructores de Machu Pichu hicieron un sabio uso de ella. El sitio se asemeja a un inmenso recipiente de forma alargada con los extremos abiertos y con los bordes -en este caso los lados este y oeste del promontorio-abruptamente elevados sobre la depresión central donde existía un amplio espacio abierto que hacía las veces de una plaza.

Los barrios se diferenciaban además por la calidad de su arquitectura en piedra y por el tamaño de las viviendas. Suele insistirse en que el barrio sur era el de la nobleza, ya que ocupaba la posición más elevada y sus ruinas evidencian que fue el mejor construido. Estaba limitado al sudeste por un muro interior y por un camino

escalonado paralelo, que desde la puerta principal de la ciudad descendía en dirección noreste hasta el nivel más bajo de la misma. Estaba formado por cinco o seis hileras paralelas de viviendas de una, dos o tres habitaciones, apoyadas sobre terrazas y separadas entre sí por angostas calles paralelas que descendían hacia el norte hasta coincidir con algunas escalinatas que conducían al espacio central. La hilera de la terraza más baja estaba formada por las viviendas de mayor tamaño, las que posiblemente fueron ocupadas por el grupo social más importante de la ciudad. Es precisamente el conjunto que Bingham llamó Grupo Real.

El este de la ciudad estaba ocupado por tres barrios construidos a distintos niveles. El barrio más septentrional de los tres fue construido junto a los andenes orientales de la plaza pero a varios metros de altura sobre el piso de la misma, y resuelto mediante la repetición de una interesante unidad formada por una entrada cubierta y un patio alrededor del cual se construyeron cuatro o cinco habitaciones, las que posiblemente estuvieron ocupadas por otras tantas familias. Las unidades estaban unidas entre sí interiormente y formaban un verdadero bloque de viviendas rodeado por calles muy estrechas. Pienso que se trataba de un distrito popular por su arquitectura simple y la probable densidad.[9] El barrio que ocupaba la parte central, pegado al anterior, era el más desordenado. Aparecen nuevamente en él los elementos característicos de los grupos de viviendas de Machu Pichu, pero como la calidad de la construcción es sólo inferior a la del Grupo Real, Bingham la denominó el barrio del ingenio. Por último, existió en el ángulo sudeste de la ciudad un distrito pegado al muro interno de defensa que se prolongaba por los andenes hasta un nivel inferior que el ocupado por los dos barrios anteriores. Estaba constituido por unas 30 habitaciones, algunas veces agrupadas formando un patio, otras veces formando hileras, y también las había sin relación alguna con el conjunto. Es generalmente denominado el barrio obrero.

El sector norte de la ciudad, donde el promontorio se estrecha formando una verdadera proa por la que se llega a Huayna Pichu, estaba desprovisto de viviendas pero no faltaban los andenes y algunas construcciones de mayor tamaño. El Huayna Pichu es un formidable pico que se levanta totalmente aislado al norte del Machu Pichu como una inmensa escultura. En su cima se han encontrado los restos de andenes y de algunas construcciones que pueden haber pertenecido a un observatorio.[10]

El número total de habitaciones de Machu Pichu es inferior a las doscientas

9. En realidad no deberían ser llamados barrios ninguno de los tres grupos de viviendas que menciono. El grupo septentrional escasamente cubría 4.000 metros cuadrados y de acuerdo con el número de habitaciones que pudieron ser ocupadas como alojamiento no creo que residieran en él más de 20 familias.

10. Bingham pensó que el Huayna Pichu fue utilizado como estación de señales.

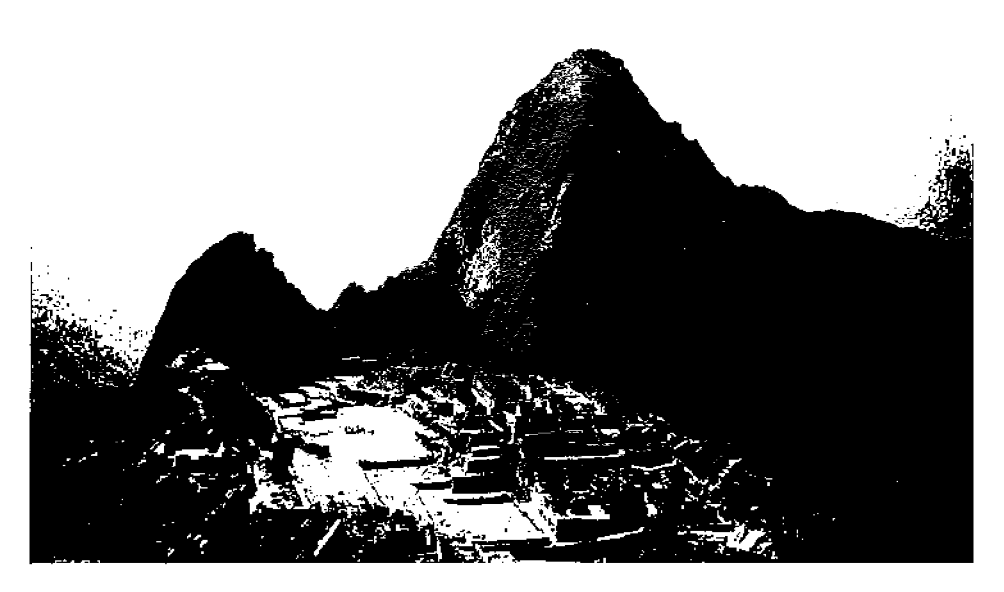
y posiblemente varias de ellas fueron utilizadas como depósitos o dedicadas a usos públicos, lo que indicaría una población apenas mediana, aun para el tamaño general de las ciudades incaicas. Siendo la piedra el material utilizado en todas las construcciones, difícilmente puedan descubrirse en el futuro otras habitaciones y sumarlas a las ya conocidas. Pero también es indudable que una buena proporción de la población agrícola que servía a Machu Pichu, o que dependía de ese centro, no vivía en la ciudad sino en los alrededores. Calcular la población de la ciudad con estos datos es imposible. Si nos atenemos al número de habitaciones no podría ser superior a las mil o mil doscientas personas. Y como las funciones de Machu Pichu en el mecanismo del imperio siguen siendo oscuras, es difícil entonces establecer conjeturas sobre la ocupación de las áreas extramuros vecinas a la ciudad, las que, como dije anteriormente, habrían estado densamente ocupadas.

En la actualidad, la falta de los techos de paja y el fuerte remate de la mampostería en la mayoría de las casas, acentúa la importancia de los andenes, de las plazoletas y del anfiteatro central. El visitante aprecia también la importancia que las escaleras tenían en la ciudad; "...el aspecto más sobresaliente de Machu Pichu es la cantidad de escaleras, existiendo cien entre grandes y pequeñas dentro de los límites de la ciudadela" (Bingham, 1930). Las hay de tres escalones y también de ciento cincuenta; algunas son monolíticas, como la vecina al torreón, pero todas son de piedra.

Todo el sector oeste de la ciudad, entre el gran espacio central y los andenes que por el occidente del promontorio descienden hasta el río, está formado por una elevación natural de forma estrecha y alargada que los habitantes de Machu Pichu transformaron mediante plataformas construidas a distintos niveles y destinaron a construcciones de índole religiosa. Al norte de esta serie de plazoletas, terrazas y construcciones, en la parte más alta de la elevación occidental, había un pequeño templo que rodeaba a la piedra del sol o "intihuatana", que representaba el lugar donde el sol era atado con una cuerda mística a un pilar de piedra por los sacerdotes evitando que su desaparición provocase el fin de los hombres.[11] Al sur del sector religioso estaba la plaza sagrada, sin duda el elemento urbano más original y de mayor interés de Machu Pichu. Se trataba de un especio semicerrado y de forma ligeramente trapezoidal, rodeado por tres construcciones en piedra, una de las cuales, por sus tres ventanas, ha dado lugar a una de las tanta leyendas sobre el origen de la ciudad. La plaza está sobreelevada y cerrada en relación al gran espacio central, pero mirando al poniente se obtiene desde ella una excelente vista del valle del Urubamba y de las montañas.

El espacio central de Machu Pichu era irregular, al punto que podría calificár-

11. Bingham denominó a esa elevación el cerro del Intihuatana (Bingham, 1951). El pilar de piedra al que los Sacerdotes del Sol de Machu Pichu ataban anualmente al astro, es una estupenda piedra monolítica rebajada hasta lograr la forma del pilar, que es el de un prisma trapezoidal de bases casi cuadradas.



55- Vista de Machu Pichu (Foto de Isabel Hardoy).

selo de natural. Cerrado al norte, este y oeste por elevaciones que fueron modificadas totalmente mediante andenes, sólo tenía visuales prolongadas hacia el sudeste. Posiblemente tuviesen los andenes un significado religioso, como tal vez lo tuviese la plaza misma, ya que es dudoso que sirviese como plaza de mercado. En síntesis, da la impresión de un espacio que intencionalmente o no fue dejado sin terminar.

Son varias las funciones que se le han atribuido a Machu Pichu: la de haber sido una fortaleza construida por orden de uno de los últimos Incas para la defensa de Cusco; un refugio de los últimos reyes Incas; un centro de enseñanza de los grupos dirigentes; una población agrícola; un centro religioso; la ciudad de los Amautas, o sea de los reyes de Cusco centenares de años antes que los Incas. Estas y otras posibilidades he oído y leído en el transcurso de esta investigación y posiblemente existan muchas más. Las funciones que Machu Pichu cumplía en el Tawantisuyu siguen siendo objeto de especulaciones, pero ciertos puntos pueden enfatizarse: la importancia de la agricultura indicada por los numerosos andenes que posiblemente permitieron el autoabastecimiento de la población; la vinculación con Inty Pata. Phuyu Pata Marka y las otras poblaciones vecinas ya mencionadas, constituyendo un área colonizada y explotada simultáneamente; una población reducida, y las obras de defensa, no como elementos dominantes, sino como trabajos accesorios y aprovechando las ventajas del sitio.

14

Las ciudades en los Andes del Sur y del Norte de Sudamérica

"Y siguiendo el alcance de los vencidos, se alejó tanto del Cuzco que, hallándose en los Charcas, determinó de pasar adelante, conquistando todo aquello de que alcanzase noticia."

Pedro Sarmiento de Gamboa
(Historia de los Incas)

Durante los ochenta años anteriores a la conquista de su imperio por los españoles, los incas incorporaron una serie de pueblos que por haber alcanzado un adecuado nivel cultural pudieron ser rápidamente integrados y por lo tanto colaborar en la experiencia político-social y económica dirigida desde Cusco. Las pretensiones de los incas se limitaron al sector central del occidente del continente sudamericano, y la forma alargada que adquirió el imperio, luego de las sucesivas conquistas de Pachacuti, Topa Inca y Huayna Capac, guardaba una estrecha relación con los límites extremos del hábitat de los pueblos conquistados.

El altiplano central de los Andes de Sudamérica será siempre asociado con el Incanato. Los incas conquistaron la árida costa del océano Pacífico pero su cultura era del altiplano. Allí nació y se desarrolló y allí quedó determinada la suerte final del imperio. La conquista de la costa sur del Ecuador, de los valles costeros del Perú, del noroeste argentino y de los extensos desiertos del norte de Chile, que se extienden hasta alcanzar los fértiles valles centrales, parece haber sido determinada por razones políticas y estratégicas, o tal vez culturales, antes que por razones económicas.[1] Los pueblos que vivían en las regiones limítrofes al Incanato sólo ocasionalmente constituyeron economías regionales, ya que su escaso nivel tecnológico y las limitaciones del medio ambiente no les permitieron el desarrollo de una economía a una escala mayor. Nada ganaba el Incanato, por lo tanto, incorporando bajo un mismo gobierno a culturas tan alejadas entre sí y que sólo podían contribuir a la economía del imperio con productos de difícil movimiento y similares a los que ya eran producidos en regiones más accesibles y pobladas.

En otras palabras, conquistado el altiplano, que fue el campo de las primeras experiencias imperialistas de los incas, la incorporación posterior de las culturas urbanas de la costa norte y central del Perú, que poseían una técnica y nivel de vida superior a la de los habitantes del altiplano, era desde muchos aspectos lógica. Sin embargo, no puede descartarse que al intentar sus primeros ensayos expansionistas, el pueblo de Cusco haya sido impulsado por hondas necesidades, no precisadas aún, a las cuales muy bien pudo habérseles dado un sentido religioso.

1. En diversos pasajes Garcilaso menciona las intenciones de los incas de enviar parientes suyos que educasen a los pueblos idólatras y les enseñasen las leyes y ordenanzas del imperio. También, siempre según Garcilaso, los caciques locales solicitaban al Inca la enseñanza de la religión del Sol y la incorporación al imperio.

Bajo otras circunstancias geográficas, el Incanato se habría limitado al altiplano, pero militarmente resultaba imposible ignorar el peligro que representaban dos flancos de miles de kilómetros de extensión y de difícil defensa. A pesar de que al llegar al siglo XV las civilizaciones de la costa habían perdido el empuje de los siglos anteriores (Mason, 1957), los hábiles estrategas que fueron los incas a partir de Pachacuti, no podían ignorar la existencia de las culturas Chimú, Chancay y Chincha ocupando los valles de la costa norte, central y sur del Perú respectivamente.

Los incas intentaron conquistar la selva que se extendía al oriente del altiplano y a partir de fines del siglo XV o comienzos del siglo XVI posiblemente impulsaron la colonización de la ceja de selva (Bonavía y Rarumer, 1969). No es seguro que lo intentasen impulsados por las mismas razones políticas, estratégicas, económicas y culturales que movieron al Incanato en las primeras etapas de su expansión, o si simplemente buscaron la supresión de pueblos primitivos y guerreros que constituían una continua amenaza, o si fue un intento de fijar una mejor línea de defensas avanzadas con el objeto de defender el corazón del imperio contra sus avances. Los incas intentaron varias expediciones a la selva en las que solamente alcanzaron éxitos y derrotas parciales. La frontera incaica en la ceja sufrió avances y retrocesos durante su breve ocupación. Pronto se dieron cuenta de que no encontrarían en la selva recompensas a sus esfuerzos y que nunca conseguirían la supresión de un enemigo que se diluía en un medio ambiente hostil, extenso y distinto al del altiplano que tan bien conocían. Por eso, durante los últimos años del imperio, parecería que la actitud de los incas fue, con respecto a los pueblos de la selva, defensiva antes que ofensiva.

Las conquistas de Huayna Capac, el último de los grandes incas del siglo XV, reflejan el plan que se habrían fijado. El prolongado gobierno de Huayna Capac abarcó más años que los de sus célebres padre y abuelo reunidos. Recibió el imperio en la plenitud de su poderío e integrado por casi todos los pueblos que habían alcanzado la etapa urbanística en el occidente de Sudamérica. Dicho en otra forma, todas las culturas urbanas de Sudamérica, excepto la de los chibchas y otros grupos de Colombia, formaban parte del imperio incaico cuando Huayna Capac lo heredó en el año 1493. La actitud de Huayna Capac fue bien distinta de la de sus predecesores: dominó a los chachapoyas, que vivían al oriente del altiplano norte del Perú, controló un bolsón de la costa pantanosa del sudoeste del Ecuador y a la isla de Puná, que habían sido dejados de lado durante las conquistas previas de su padre, y conquistó a los cayambi del norte del Ecuador. Al llegar al río Ancasmayo, que limita actualmente el Ecuador de Colombia, fijó la frontera norte del imperio (Rowe, 1946; Mason, 1957).

Todas las conquistas de Huayna Capac tendieron a la consolidación de las re-

giones ya incluidas dentro del imperio. Territorialmente sólo agregó una quinceava parte o veinteava parte de su superficie total. Intentar la conquista de los chibchas significaba extender en unos mil kilómetros, a vuelo de pájaro, una frontera norte que ya estaba a más de dos mil kilómetros de la capital. Proseguir las conquistas hacia el sur significaba enfrentar a los araucanos, uno de los pueblos más guerreros y valientes que conocieron los incas. Hacia el este estaba la selva y hacia el sudeste las tribus nómades y guerreras del Chaco boliviano y paraguayo. No se justificaban las nuevas conquistas y por esas razones, aparentemente, Huayna Capac no las intentó.

En las áreas limítrofes al Incanato, donde la influencia de la cultura incaica llegó tarde y posiblemente con menor intensidad, existían culturas que habían evolucionado dentro de límites geográficos reducidos y de posibilidades más limitadas hasta alcanzar la etapa urbanística. Este último capítulo está precisamente dedicado a los centros urbanos que construyeron esas culturas tardíamente incorporadas al imperio incaico o que permanecieron al margen de su expansión.

Las ciudades de la Puna de Atacama

La costa norte de Chile es tan árida como la del Perú, pero sin sus protecciones naturales. Los escasos ríos que llegan al océano desde la cordillera constituyen la única fuente superficial de agua dulce. Como se secan con frecuencia y no llevan mucho caudal sólo permiten irrigar áreas de poca extensión. Tampoco la pesca debió haber sido fácil para los habitantes preagrícolas de la región, ya que el mar es fuerte y dificulta la recolección de mariscos (Bird, 1946 a). Las condiciones empeoran gradualmente a medida que se desciende por la costa desde los anchos valles costeros del norte del Perú hacia el sur. La costa del norte de Chile es inhóspita y poco atractiva. Las condiciones mejoran algo hacia el sur donde existe más agua y cierta vegetación.

Los habitantes que allí se radicaron evolucionaron hacia la agricultura y la cerámica pero para completar su dieta nunca pudieron prescindir de la pesca y de la recolección de mariscos. El maíz, la calabaza, la papa, los porotos y el algodón fueron sus principales cultivos; sin embargo, "la carencia de tierra arable impidió el desarrollo de agrupamientos extensos, mientras otros factores limitaron aún más el desarrollo cultural" (Bird, 1946 b). Los sitios principales de la costa fueron Arica, Taltal y Punta Pichale (Bird, 1946 a; Mostny, 1954). En Arica se descubrió un sitio cuyos orígenes datan del período preagrícola y en el que se encontraron anzuelos de concha, piedra o hueso, arpones de hueso e implementos de pesca. Su ocupación se prolongó hasta que la agricultura y ciertas artesanías, como la alfarería, la canastería y los textiles, alcanzaron un adecuado desarrollo para las precarias posibilidades de sus habitantes.

Paralelamente a esta cultura de la costa se desarrolló en el interior, en las altas punas de las actuales provincias chilenas de Tacna, Arica, Tarapacá, Antofagasta y Atacama, y de las provincias argentinas de Salta y Jujuy, una cultura de pastores y agricultores que se conoce con el nombre de atacameña (Bennet, 1946 c). Su existencia coincidió parcialmente con el período clásico de Tiahuanaco y poco se sabe de sus etapas anteriores. Se extendió, bajo diversas influencias, hasta el período incaico (Bennet, 1940 c). Con los diaguitas, que vivían hacia el sur, constituyeron los dos grupos más evolucionados del Chile prehispánico.[2]

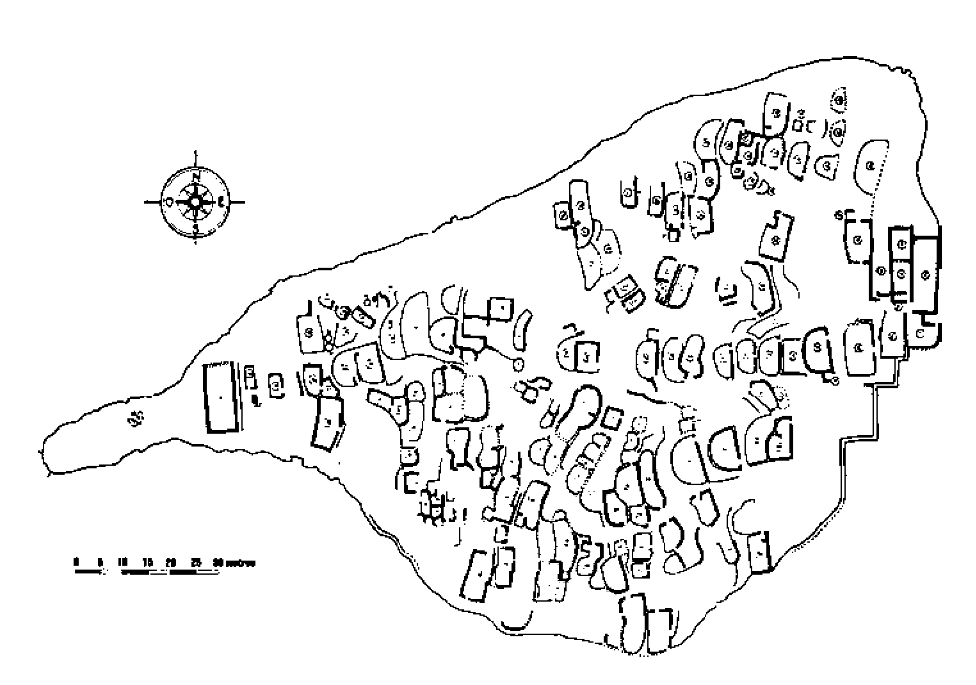
La cultura atacameña se desarrolló en el desierto de Atacama, una inhóspita, fría y seca puna, a una altura superior a los tres mil metros sobre el nivel del mar en la latitud del trópico de Capricornio. En la actualidad es uno de los más extensos y desolados desiertos de América, con vastos salares y montañas cuyas cumbres nevadas superan los cinco y hasta los seis mil metros de altura. Su fauna y flora son muy pobres. Antes del siglo XVI la fauna estaba principalmente representada por llamas, guanacos, alpacas y posiblemente vicuñas (Gilmore, 1950). Con las llamas y las alpacas los atacameños formaron numerosos rebaños.

Aunque es posible que durante los siglos preincaicos la humedad fuese mayor, el desierto o puna de Atacama era y sigue siendo una región donde el riego es esencial para cualquier clase de cultivo. No es extraño entonces que dadas las dificultades que encontraron, los habitantes de la puna se concentraran en grupos reducidos alrededor de los contados oasis y en lugares favorables. Mediante la irrigación cultivaron el maíz, la quinoa, la calabaza, la papa, el algodón y otras plantas comunes al altiplano peruano-boliviano.

Los atacameños fueron activos comerciantes. La sal, de la que proveían a parte del territorio boliviano y diaguita, el tabaco y la lana de las llamas eran los principales productos que intercambiaban por el pescado seco y las conchas provenientes de la costa y por la coca que se cultivaba en los valles bolivianos. Los textiles encontrados en la puna son excelentes, y mediante incisiones geométricas y motivos naturalistas grabaron mates, pero nunca desarrollaron una arquitectura y escultura en piedra, artes en las que sobresalieron sus vecinos del norte.

Algunos de los antiguos poblados atacameños continúan siendo habitados. Los más importantes estuvieron en la provincia chilena de Antofagasta y en la provincia argentina de Jujuy. Los poblados menores eran de tamaño y población reducidos y fueron construidos cerca de los campos de cultivo irrigados por un curso de agua que permitió el establecimiento continuo de un reducido grupo de familias de agriculto-

2. Aparentemente los atacameños fueron influidos estilísticamente por el arte más avanzado de los diaguitas y de los incas (Steward y Faron, 1959).



56- El "pucará" de San Pedro de Atacama es un buen ejemplo de los agrupamientos fortificados que se construyeron como centros residenciales y de refugio en el noroeste de Chile y noroeste de la Argentina durante los siglos anteriores a la conquista española. (Mostny, Sieta "Ciudades atacameñas").

res; así fueron Zapar y Peine. Los poblados menores se distribuyeron en relación a un pueblo mayor construido en un lugar estratégico y muy bien fortificado; así fueron Turi, San Pedro de Atacama y Lasana (Mostny, 1949). Es posible que los poblados tuvieran una total autonomía. Los poblados menores, como Zapar, no tenían muros de defensa. Otros, como Peine, no fueron más que un grupo de viviendas y depósitos a ambos lados de una calle. Los poblados menores fueron por lo general más extendidos que los pueblos fortificados y por lo tanto de una densidad más baja.

Los pueblos fortificados o "pucará" fueron agrupamientos característicos del norte de Chile y del noroeste argentino. El pucará de San Pedro de Atacama es un buen ejemplo (figura N° 56). Fue construido en lo alto de un cerro de difícil acceso y rodeado por un muro; un torreón central completaba el sistema de defensa. Las viviendas fueron construidas sobre terrazas niveladas artificialmente de acuerdo con dos diseños básicos: la habitación individual y la habitación con un silo adyacente. Las viviendas carecían casi completamente de mobiliario y los objetos encontrados fueron los simples utensilios de uso doméstico. En ninguno de los poblados conocidos puede pensarse en la existencia de un trazado urbano intencional: las formas de las construcciones, redondas, rectangulares o irregulares, fueron determinando una

serie de callejones y ensanches que nunca llegaron a conformar plazas.

Las ruinas de Lasana están en el valle del río Loa. En este pucará, "la aglomeración era tan grande que el acceso a las casas situadas en diferentes niveles se conseguía por encima del techo de las más bajas; la última fase del desarrollo urbanístico, que aparentemente no alcanzó a llegar a su completo despliegue, fue la construcción de casas de dos pisos" (Mostny, 1954). La razón de esta concentración está en la topografía; los pucarás ocupaban gradualmente toda la parte alta de un cerro y por lo tanto tenían limitadas posibilidades de ampliarse sin entrar en difíciles y costosas obras de terrazamiento y defensa. Al igual que entre otras poblaciones concentradas en ciudades amuralladas, el desarrollo en altura dentro del área intramuros parece haber sido la solución buscada por los atacameños para su desarrollo demográfico natural.

Turi es un caso distinto, tal vez único entre las poblaciones atacameñas. En Turi se insinúa una ocupación previa a la inca. Se trató de un poblado de forma rectangular y de cuatro hectáreas escasas de superficie, rodeado por un muro de piedra de hasta tres metros de altura. Turi estaba construido sobre un cerro que se eleva unos treinta metros sobre el nivel del valle. Es posible que haya tenido una jerarquía superior a la de los demás poblados atacameños y haber sido el centro administrativo del área. Dos elementos de su trazado son importantes. Posiblemente durante el período preincaico fueron introducidas dos calles paralelas orientadas en sentidos noreste-sudoeste, siguiendo el declive natural del terreno y comunicando a las que aparentemente fueron las únicas puertas de Turi; el segundo elemento fue una plaza intramuros, que Greta Mostny (Mostny, 1954) denominó la plaza del Inca, de forma rectangular y rodeada por un muro interior que la limitaba por tres lados, siendo el cuarto lado el muro de defensa de la ciudad. Desconozco si con anterioridad existió algún espacio libre en la misma ubicación, pero lo cierto es que el camino del Inca, que en esas latitudes tenía unos cuatro metros y medio de ancho, pasaba tangente a las ruinas de Turi por su lado noreste. Por sus características, la plaza de Turi muy bien pudo formarse como consecuencia de las necesidades comerciales derivadas de la ocupación incaica del territorio, ya que como elemento urbano no fue muy utilizado por la cultura atacameña y tampoco por los pueblos del noroeste argentino, antes de la ocupación inca. El espacio de la plaza era amplio, de unos dos mil metros cuadrados de superficie, y estaba completamente cerrado excepto por dos puertas, una que comunicaba con el camino y otra con la calle principal. Dentro de los límites de la plaza existía una "kallanka" rectangular mucho más grande que las comunes y que posiblemente sirvió de posada o tambo.

El resto de la ciudad estaba cruzada por callejuelas cortas y angostas, trazadas con el habitual desorden de las poblaciones atacameñas. Las viviendas, con todo, tienden a una forma más regular que en los poblados y pucarás ya mencionados. En los cruces de los callejones que formaban las paredes ciegas de las viviendas se

produjeron numerosas plazoletas de forma irregular. En todas las ciudades atacameñas las viviendas fueron construidas con piedras mal trabajadas y unidas mediante argamasa; los techos fueron planos y luego a dos aguas, construidos con ramas y barro sobre vigas de algarrobo y chañar, los únicos árboles de una flora que se caracterizaba por su poca variedad y reducida cantidad.

Las ciudades del noroeste argentino

El noroeste de la Argentina está formado por las zonas montañosas de las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, La Rioja, Catamarca y el norte de San Juan, continuación de las profundas quebradas y del sistema de montañas del sur de Bolivia, pero su región occidental es una prolongación de las desérticas punas del norte de Chile. El clima del noroeste argentino es seco y con alturas casi siempre superiores a los 2.500 metros; allí se desarrolló una cultura de pastores de llamas y agricultores que alcanzó la etapa urbanística en los siglos anteriores a su incorporación al Incanato.

En las últimas décadas del siglo XV los ejércitos del Inca Topa Yupanqui dominaron a las culturas locales, a los omaguacas, a los puneños y a los atacameños, y por primera vez unificaron políticamente la región.

Al igual que los atacameños, los habitantes de la quebrada de Humahuaca y de las mesetas vecinas debieron sobreponerse a la escasez de agua y de tierra propicia para cultivos. Los sectores más poblados eran los de la quebrada, que constituía un frecuentado paso natural entre el altiplano y las llanuras ocupadas por los pueblos de la cultura chaco-santiagueña de la Argentina. La quebrada de Humahuaca era recorrida longitudinalmente por el camino del Inca que se extendía mediante ramales hasta sitios elevados sobre los valles fértiles de Iruya y otros menores. Por la quebrada se produjo la primera entrada de los españoles en el noroeste argentino; el ferrocarril que une La Paz y el altiplano con Buenos Aires y el mar recorre la quebrada de uno a otro extremo.

En el extremo noroeste de la Argentina se han encontrado numerosas ruinas de asentamientos incaicos, algunos como Titiconte, conectado al camino del Inca, de considerable tamaño. Ubicado sobre una elevación cercana a la quebrada de Iruya, sus ruinas incluyen depósitos de alimentos o collcas, una cisterna de agua alimentada naturalmente y una importante superficie modificada por andenes construidos con prolijidad. Al sur de Titiconte, están las ruinas de Coctaca, otro importante asentamiento al oriente de la quebrada de Humahuaca con los habituales depósitos y una extensa área agrícola irrigada, y la Huerta, cruzada por el camino del Inca.

Los asentamientos incaicos al noroeste de la Argentina constituyen una

secuencia que comienza en el norte en la actual provincia de Potosí, en Bolivia. El más extenso de estos asentamientos fue Chuquiago, vecino al valle de Suipacha. Está formado por seis núcleos arquitectónicos parcialmente defendidos por una muralla y estaba cruzado por el camino del Inca. El conjunto cubre una superficie cercana a las 20 hectáreas y estaba servido por tres acueductos y una represa de considerable tamaño (Raffino y otros, 1988, p.45)

La quebrada de Humahuaca es estrecha y alargada. Tiene unos ciento setenta kilómetros de largo y en partes sólo dos o tres mil metros de ancho. Desciende continuamente en dirección norte-sur, desde los 4.000 metros de altura hasta llegar a los 1.200 metros en la ciudad de Jujuy. Por la quebrada corre el río Grande; el río permanece seco durante buena parte del año, pero se convierte en un torrente en la época de los deshielos. A lo largo de su recorrido el río Grande recibe varios afluentes que forman quebradas menores vinculadas a la principal. El agua es escasa y el territorio pedregoso; la agricultura requiere esfuerzos constantes y sólo mediante andenes y un adecuado sistema de irrigación pudieron los habitantes de la quebrada plantar el maíz, las papas y la quinoa que constituían su alimentación. Como otros pueblos del altiplano, los habitantes de la quebrada también poseyeron numerosos rebaños de llamas.

Los omaguacas fueron buenos alfareros y adquirieron cierta habilidad en la metalurgia y en la elaboración de textiles y útiles en madera. Se agrupaban en tribus mandadas por caciques y en ciertos períodos llegaron a estar unificados por un único y absoluto señor.

En ciertas épocas del año los habitantes de la quebrada vivirían junto a las áreas de cultivos donde se han encontrado las ruinas de graneros y los restos de canales de irrigación y de extensos andenes. Durante esos períodos, posiblemente se agrupaban cinco o seis familias en sus respectivas viviendas, a veces alrededor de un canchón. Frecuentemente las viviendas estaban aisladas. También construyeron y habitaron los llamados pueblos viejos, como Coctaca y los Amarillos, que eran agrupamientos desordenados y sin defensas. Los pueblos viejos y los "pucarás" eran las dos clases de agrupamientos permanentes que intentaron (Casanovas, 1946). El grado de inestabilidad política de los pueblos de la quebrada justificó la importancia que adquirieron los "pucarás" o fortines donde se refugiaba la población rural ante la inminencia de un ataque.

En la quebrada se han encontrado las ruinas de varios de estos núcleos fortificados. Los más conocidos y estudiados han sido el Pucará de Tilcara (Debenedetti, 1930), el Pucará de Huichairas (Casanovas, 1934) y el Pucará de Hornillos (Casanovas, 1942).

Las ruinas del Pucará de Tilcara cubren una superficie de 170.000 metros cua-

drados. Sin duda debió estar intensamente ocupado, si nos atenemos a las numerosas evidencias que se encontraron en el sitio. El Pucará ocupa la parte alta de una colina que domina la quebrada y el único lado accesible fue protegido con murallas que a veces formaban líneas escalonadas de defensa.

El Pucará de Tilcara tenía una forma irregular impuesta por el terreno y por la necesidad de construir terrazas sobre las que pudieran apoyarse las viviendas. El sitio entero fue muy bien aprovechado y las densidades mayores se encontraron en la parte alta. Las calles y callejones estaban formadas por los espacios dejados entre las viviendas, pero algunos tramos rectos quedaron determinados por la alineación de varias viviendas sobre una terraza. El estudio de la planta evidencia la existencia de calles principales de hasta cuatro metros de ancho que comunicaban entre sí a los barrios. De estas calles principales arrancaban las angostas e irregulares calles secundarias.[3]

Son frecuentes las plazoletas sin un uso determinado, formadas por los ensanches de las calles o en los cruces. Las viviendas eran por lo general de forma rectangular y rara vez superaban los dieciséis metros cuadrados de superficie. Ocasionalmente aparecieron viviendas de planta redonda o irregular e incluso algunas semisubterráneas. La pirca de piedra, asentada por su propio peso, fue el sistema constructivo dominante. Las puertas eran pequeñas y los techos construidos con cañas y barro sobre troncos.

En todos los pucarás conocidos se ha encontrado un esquema básico semejante que con seguridad fue una consecuencia del crecimiento impuesto por la necesidad de absorber a un número cada vez mayor de pobladores. Sin embargo, no es seguro que la totalidad de las viviendas de un Pucará estuviesen continuamente habitadas, ya que es posible que la única población permanente estuviera formada por una guarnición estable, por los jefes, y por algunos habitantes dedicados a diferentes actividades en la zona inmediata.

Los chibchas

Las cuencas de los ríos Bogotá y Sogamoso, afluentes del río Magdalena, constituyeron una de las regiones mejor adecuadas para la vida humana en Sudamérica. El clima es apto para la agricultura sin necesidad de irrigación, la tierra es fértil y las cadenas de montañas que la rodean hicieron de esta alta sabana en el centro de Co-

3. Todos los pucarás tuvieron un desproporcionado número de calles y callejones como consecuencia de las limitaciones impuestas por la topografía a un trazado más racional. El Pucará de Tilcara tenía 1.600 metros lineales de calles (Casanovas, 1946)

lombia un lugar naturalmente defendido y propicio para el desarrollo de una cultura avanzada. Los chibchas o muiscas la ocuparon hasta la llegada de los españoles y establecieron allí cuarenta y dos centros en los que se concentraron algunas de las funciones urbanas características de la mayoría de las ciudades precolombinas.

El territorio de los chibchas se extendió sobre unos 40.000 kilómetros cuadrados y estuvo ocupado por más de cincuenta tribus agrupadas en cinco confederaciones principales. Los caciques de cada tribu elegían al jefe de la confederación y también podían deponerlo. El sur del territorio estuvo dominado por la confederación de los zipa, que fue la principal, el centro por la de los zaque, y la zona noreste por la de los iraca. Estas tres confederaciones eran las más numerosas y llegaron a contar con 300.000, 240.000 y 175.000 personas respectivamente; las confederaciones menores sumarían otros 260.000 habitantes en conjunto (Kroeber, 1946).[4] Los chibchas fueron esencialmente agricultores y además buenos orfebres, pero malos constructores. Casi no han dejado monumentos. Sus ciudades estaban defendidas con empalizadas y formadas por viviendas con paredes de caña y barro y techos de paja; sólo el tamaño diferenciaba a los palacios y templos de las habitaciones de la población.

Las ciudades chibchas fueron esencialmente centros de intercambio comercial y sedes de gobierno para los jefes de las confederaciones. Entre las más importantes estaban Teusaquillo, una ciudad de la confederación zipa y posiblemente la capital chibcha, en cuyo sitio los españoles construyeron Bogotá; Muequetá, también zipa, donde está Funza; Sugamuxi, ciudad iraca, donde hoy está Sogamoso; Hunsa, ciudad de la confederación zaque, es la actual Tunja; Boyacá, Zipaquirá y muchas otras (Kroeber, 1946).

4. Los cálculos de otros autores son distintos. Sierra calculó una población total que oscila entre uno y dos millones de personas (Sierra 1959). Steward y Faron estiman que eran sólo 300.000 habitantes al producirse la conquista española (Steward y Faron, 1959).

Noticia biográfica

Jorge Enrique Hardoy, nació en Buenos Aires en 1926, ciudad donde falleció en 1993.

Obtuvo su título de grado en la Universidad de Buenos Aires en 1950. Cursó estudios de historia y sociología en la Universidad de París. En 1955 se graduó como *master* en planificación urbana y regional en Harvard, universidad donde también alcanzó el grado de Ph.D. en 1963. Miembro de varias instituciones, consejos editoriales y consultor de organismos internacionales, fundó el Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR) y el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIED-America Latina), entidad donde creó y dirigió la publicación "Medio Ambiente y Urbanización". Asimismo dirigió el *Human Settlements Programme* del IIED-Londres, la sección Historia Urbana de la revista *DANA* (Documentos de Arquitectura Nacional y Americana) e integró el Consejo de Orientación Académica de los Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo". Fue dos veces presidente de la Sociedad Interamericana de Planificación (SIAP) y presidió la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos, desde 1984 hasta su fallecimiento. Poco antes, la Universidad de Buenos Aires lo había distinguido con el doctorado *Honoris Causa*.

La vasta obra escrita por Hardoy tuvo siempre a la ciudad y a sus habitantes como principal objeto de estudio. El recorte espacial de sus trabajos e investigaciones generalmente privilegió el ámbito latinoamericano, analizado tanto en sus procesos históricos como en sus problemáticas contemporáneas y de prospectiva. En los cerca de doscientos cincuenta trabajos publicados por Hardoy en treinta años (entre libros, artículos y compilaciones), el tema ambiental, las políticas sociales, la demografía, la niñez, la salud, la pobreza y los diferentes aspectos de la actividad de las organizaciones no gubernamentales también fueron temas ampliamente considerados, los que a menudo superaron las fronteras del continente americano para extenderlos al resto de la naciones del Tercer Mundo.

Sin embargo, es probable que su producción más significativa se encuentre en las numerosas páginas dedicadas a la historia urbana de América Latina, donde la construcción material e intelectual de las ciudades aparece reflejada en investigaciones que generaron aportes, con frecuencia pioneros, muchas veces decisivos. Ramón Gutiérrez sintetizó dichos aportes en cinco puntos:

1. La integración entre la historia urbana y la planificación.
2. Su ubicación dentro de contextos territoriales y regionales.
3. La apertura de la historia a los universos sociales, económicos y culturales contemporáneos.
4. La promoción de estos estudios en América.
5. La consideración de la preservación patrimonial desde el punto de vista de la planificación urbana.

De las características señaladas, particularmente la integración de diversas disciplinas que convergían tanto en las teorías como en los equipos de investigación, dieron un sello singular a su obra y a su metodología de trabajo.

Seguramente uno de los trabajos que mejor da cuenta de estas concepciones es *Las ciudades de América Latina. Seis ensayos de urbanización contemporánea* (Paidos, Buenos Aires, 1972). Escritos entre 1965 y 1969, los estudios abordan la problemática desde una visión integradora, describiendo fenómenos que cruzaron habilmente, por ejemplo, una tendencia demográfica, el cálculo de un PBI y una determinada estructura urbana. El cuarto de estos ensayos ("El paisaje urbano de América del Sur") sentó las bases de gran cantidad de investigaciones posteriores, propias y de otros autores.

Las manifestaciones urbanas de las grandes civilizaciones de América -y sus trabajos contribuyeron en gran medida al acuerdo sobre la categoría de "urbanas"- fué el tema que lo apasionó a lo largo de toda la vida. Su primer artículo, *Las ciudades precolombinas*, apareció en el N° 1 de la Revista de Arquitectura y Planeamiento de la ciudad de Rosario en 1962. Tiempo después, la tesis doctoral sobre el mismo tema fué el escrito que constituyó la base de su primer libro, *Ciudades precolombinas*, publicado en Buenos Aires por Ediciones Infinito en 1964. Allí se indicaron diez características y funciones para determinar la existencia de una ciudad en la época y en las áreas de referencia, que en los trabajos especializados se citan generalmente como *Los criterios Hardoy*. La cuestión urbana de las culturas americanas anteriores a la conquista, sus aspectos tecnológicos y artísticos y sus contextos naturales y sociales fueron retomados en trabajos posteriores, especialmente en la actualización del texto que se presenta en esta edición.

Ningún momento histórico de la urbanización de nuestros países dejó de transitarse en su obra, y aquí la *Cartografía urbana colonial de América Latina y del Caribe* (IIED-AL y GEL, Buenos Aires, 1991) merece una mención particular. El trabajo da cuenta de más de dos décadas de investigación incursionando por numerosos archivos, bibliotecas y otros repositorios documentales de Europa y América. La extensa colección de mapas y planos conforma una notable fuente de consulta, indispensable para la comprensión, de una parte al menos, de

la complicada (y conflictiva) trama de valores estratégicos, económicos, políticos y de pautas sociales y culturales de las ciudades actuales.

También dentro del campo de la historia urbana, hay que destacar dos obras: *Impacto de la urbanización de los centros históricos latinoamericanos*, donde culmina una larga trayectoria sobre la problemática, y *Buenos Aires. Historia Urbana del Area Metropolitana*, que brinda una visión global de los procesos históricos de conformación de la capital argentina en relación a los territorios conurbanos. Ambos fueron escritos juntamente con Margarita Gutman y editados por MAPFRE, (Madrid, 1992).

Pero sus últimos trabajos publicados no se refieren al pasado de las ciudades y ni siquiera a su presente. Hablan del futuro. Documentándose en la dinámica histórica y alertando sobre ciertas tendencias actuales su preocupación se manifestó en la búsqueda de mejores hábitat para las generaciones posteriores.

De toda una serie de trabajos sobre esta temática, *El futuro de la ciudad latinoamericana*, ensayo que apareció en la revista "Medio Ambiente y Urbanización" N° 43-44 de junio de 1993 sintetiza sus principales interrogantes y preocupaciones sobre los escenarios en que se desarrollarán las actividades de la región más urbanizada del planeta. "*La futura ciudad no debería ser encarada como un ejercicio arquitectónico e ingenieril que puede ser planificado y construido con las técnicas utilizadas hasta ahora. En cambio, deberíamos concentrarnos en guiar el crecimiento y los futuros usos del suelo mediante lineamientos físicos generales y, esencialmente, intervenir mediante estrategias económicas y sociales amplias*", indicaba en uno de los puntos dedicados al diagnóstico de la ciudad futura, en aquel artículo.

Finalmente, aunque el ejercicio de clasificar su obra escrita bajo rótulos como "historia urbana", "medio ambiente" o "pobreza" pueda resultar útil para analizar su producción, desde los ángulos que se presenten más afines a las preferencias del crítico especializado o del lector interesado, inevitablemente se estará cometiendo un acto de simplificación. En todo caso será la disociación de un discurso más rico –y enriquecedor– que dio cuenta de la ciudad en su dimensión más amplia, en cuanto estamos hablando de ésta como la invención decisiva de la humanidad. En este sentido, también existiría la posibilidad de comprender la obra escrita por Jorge Enrique Hardoy a la luz de uno de los interrogantes que Michel Foucault planteaba en *La arqueología del saber*:
"*¿No es la unidad material del volumen, una unidad débil, accesoria, desde el punto de vista de la unidad discursiva que le es soporte?*".

Horacio Caride

Selección de escritos del autor sobre historia urbana

1962 *Las ciudades precolombinas*, Revista de Arquitectura y Planeamiento, N° 1, Rosario.

1964 *Ciudades Precolombinas*, Ediciones Infinito. Buenos Aires, 575 págs.

Centros ceremoniales y ciudades planeadas de la América precolombina, Ciencia e Investigación, Tomo 20, N° 9, Buenos Aires, septiembre, págs. 387-404.

1965 *La influencia del urbanismo indígena en la localización y trazado de las ciudades coloniales*, Ciencia e Investigación, Tomo 21, N° 9, Buenos Aires, 1965, págs. 386-405.

1968 *Urban Planning in Precolumbian America*, George Braziller and Co, New York. En el año 1984 fue traducido al japonés, Inove Shoni, Tokio.

La urbanización y la planificación urbana en América Latina. El caso de la Argentina, con Raúl Basaldúa, Alejandro Rofman y Oscar Yujnovsky, Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación, vol. II, N° 5 y 6, San Juan de Puerto Rico, marzo/junio, págs. 31-39.

1969 *El paisaje urbano de Suramérica*, Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación, Vol. III, N° 11, San Juan, Puerto Rico, septiembre, págs. 27-42.

Dos mil años de urbanización en América Latina, La urbanización en América Latina, Jorge E. Hardoy y Carlos Tobar (directores), Editorial del Instituto, Buenos Aires.

La urbanización en América Latina, con Carlos Tobar (compiladores), Editorial del Instituto Di Tella, Buenos Aires.

1971 *La ciudad argentina en el período precensal (1516-1869)*, con Luis Romero, Revista de la Sociedad Interamericana de Planificación, Vol. V, N° 17, México, marzo/junio, págs. 16-39.

1972 *Las ciudades de América Latina. Seis Ensayos sobre la urbanización contemporánea*, Editorial Paidós, Serie Mayor, Buenos Aires, 244 págs.

Las formas urbanas europeas durante los siglos XVI al XVII y su utilización en América Latina, Actas y Memorias del XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, celebrado en Lima en 1970, Vol. 2, Lima.

1975 *Urbanización en América Latina. Una bibliografía sobre su historia*, con la colaboración de Carole Millikan, Diana Mosovich e Ira Nerken, Centro de Estudios Urbanos y Regionales, Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires, Tomo I, 323 págs. El Tomo II, (289 págs.) se publicó, con los mismos colaboradores, en 1977.

Las ciudades de América Latina y sus áreas de influencia a través de la historia, con Richard Schaedel (compiladores), Ediciones Siap, Buenos Aires.

1977 *Asentamientos urbanos y organización socioproductiva en la historia de América Latina*, con Richard Schaedel, Ediciones Siap, Buenos Aires.

1978 *Las plazas coloniales de América Latina*, con Ana Hardoy. Culturas, Vol. V, N° 4, París. Publicado también bajo el título "Plazas coloniales" en DANA (Documentos de Arquitectura Nacional y Americana), N° 15, Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo, Resistencia, 1980 págs. 93-118.

La cartografía urbana en América Latina durante el período colonial. Un análisis de fuentes, Ensayos históricos-sociales sobre la urbanización en América Latina, Jorge E. Hardoy, Richard M. Morse y Richard P. Schaedel (editores), Comisión de Desarrollo Urbano y Regional de CLACSO, Ediciones SIAP, Buenos Aires, págs. 19-58.

Ensayos Histórico-sociales sobre la urbanización en América Latina, con Richard Morse y Richard Schaedel (compiladores), Comisión de Desarrollo Urbano y Regional de CLACSO, Ediciones SIAP, Buenos Aires.

1980 *La construcción de las ciudades de América Latina a través del tiempo*, Revista Interamericana de Planificación, Vol XIV, N° 54, México, junio, págs. 9-27.

1982 *Centros históricos americanos*, DANA (Documentos de Arquitectura Nacional y Americana) N° 13, Resistencia, págs. 76-81.

1983 *Planos de ciudades y cartógrafos de las antiguas colonias de España en América durante el siglo XVI*, De historia e historiadores, homenaje a José Luis Romero, Siglo XXI, México, págs. 197-224.

El centro histórico de Cusco. Introducción al problema de su preservación y desarrollo, con Mario dos Santos y la colaboración de Ramón Gutiérrez, Berendina Coolman y Alejandro Rofman, Proyecto Regional de Patrimonio Cultural y Desarrollo (PNUD/UNESCO) y Banco Industrial del Perú, Lima, 103 págs.

Impacto de la urbanización en los centros históricos latinoamericanos, con Mario dos Santos, Proyecto Regional de Patrimonio Cultural y Desarrollo (PNUD/UNESCO), Lima, 180 págs.

The inhabitants of historical centers. Who is concerned about their plight, Habitat International, Vol. 7, N° 5/6, Pergamon Press Ltd., Oxford.

1984 *El centro histórico de Quito. Introducción al problema de su preservación y desarrollo*, con Mario dos Santos y la colaboración de Ramón Gutiérrez y Alejandro Rofman, Banco Central del Ecuador y Proyecto Regional de Patrimonio Cultural y Desarrollo (PNUD/UNESCO), Quito, 131 págs.

Cartografía. Los primeros mapas del Nuevo Mundo, DANA (Documentos de Arquitectura Nacional y Americana), N° 17 Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura y el Urbanismo, Resistencia, págs. 114-123.

La vivienda popular en el municipio de Rosario a fines del siglo XIX. El censo de conventillos de 1895, en Sectores populares y vida urbana, Ediciones CLACSO, Buenos Aires, págs. 77-105.

Vivienda popular y crecimiento urbano en el Rosario del novecientos, con Diego Armus, EURE, Vol. XI, N° 31, Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, págs. 29-54.

1985 *Cultura urbana latinoamericana*, con Richard Morse (compiladores), Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Buenos Aires.

1986 *A cidade latino-americana: a vigencia dos centros históricos*, Revista dos Patrimonio Histórico e Artístico Nacional, N° 21, Río de Janeiro, págs. 129-133.

1987 *El proceso de urbanización entre las culturas precolombinas*, De Teotihuacán a Brasilia. Estudios de Historia Urbana Iberoamericana y Filipina, coordinado por Gabriel Alomar, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, págs. 41-78.

Evolución de la legislación urbana para Hispanoamérica durante el siglo XVI, De Teotihuacán a Brasilia. Estudios de Historia Urbana Iberoamericana y Filipina, coordinado por Gabriel Alomar, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, págs. 79-105.

Urbanismo colonial en América del Sur. Siglo XVI, De Teotihuacán a Brasilia. Estudios de Historia Urbana Iberoamericana y Filipina, coordinado por Gabriel Alomar, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, págs. 213-255.

La ciudad hispanoamericana en el siglo XVI, con Ramón Gutierrez, La ciudad iberoamericana, Actas del Seminario en realizado en Buenos Aires en 1985, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Biblioteca CEHOPU, Madrid, págs. 93-119.

Teorías y prácticas urbanísticas en Europa entre 1850 y 1930. Su traslado a América Latina, Revista de Indias Vol. XLVII N° 179, Madrid, págs. 187-224. También en Repensando la ciudad de América Latina, Jorge Enrique Hardoy y Richard Morse (compiladores), Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo IIED-América Latina y Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires 1988 y en DANA N° 37-38 "Número homenaje a Jorge Enrique Hardoy", Buenos Aires, 1995, págs. 12-27.

1988 *Poblados históricos un patrimonio olvidado*, con Jorge Tartarini y Luis Madrea. Revista de Arquitectura, N° 140, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires.

Pequeños poblados históricos: conservación y rehabilitación integral, con Jorge Tartarini y Luis Madrea, DANA (Documentos de Arquitectura Nacional y Americana), N° 25, Resistencia.

Repensando la Ciudad de America Latina, con Richard Morse (compiladores), Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.

1989 *Nuevas perspectivas en los estudios sobre historia urbana latinoamericana*, con Richard Morse. IIED-América Latina, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.

Los pueblos históricos en América Latina, Medio Ambiente y Urbanización, N° 27, Instituto Internacional de Medio Ambiente y desarrollo IIED-América Latina, Buenos Aires, julio, págs. 1-9

La organización espacial durante el período precolombino, La cuestión regional en América Latina, José Luis Coraggio, Alberto Federico Sabaté y Oscar Colman (editores), IIED-América Latina y CIUDAD Centro de Investigaciones, Quito.

Las ciudades de América Latina a partir de 1900, La ciudad Hispanoamericana. El sueño de un orden, Centros de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo-CEHOPU, Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid, págs. 267-274.

Patrimonio nacional: monumentos históricos, Boletín del Rotary Club de Buenos Aires, año 55, N° 2209, Buenos Aires, septiembre, págs. 45-50.

Localización y causas de abandono de las ciudades hispanoamericanas durante las primeras décadas del siglo XVI, Nuevas perspectivas en los estudios sobre historia urbana latinoamericana, Jorge E. Hardoy y Richard M. Morse (compiladores), IIED-América Latina/Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.

1990 "Conventillos, ranchos y casa propia en el mundo urbano del novecientos", con Diego Armus, Mundo urbano y cultura popular, Diego Armus (compilador), Editorial Sudamericana, Buenos Aires, págs. 153-193.

The Future City, con David Satterthwaite, capítulo 11 de *The Poor Die Young: Housing and Health in Third World Cities*, Sandy Cairncross, Jorge E. Hardoy y David Satterthwaite (editores), Earthscan Publications, Londres, págs. 245268.

Usos y abusos del patrimonio urbano, con Marta Dujovne y Laura Vugman, Ciencia Hoy, Vol. 2, N° 10, noviembre-diciembre, págs. 54 y 55.

The process of urbanization in Argentina: past trends and present issues, *Urbanization in Latin America: its characteristics and issues*, The Institute of History & Anthropology, The University of Tsukuba, Maeda Printing Co., Ltd., Tokio, págs. 79-102. (edición inglés/japonés).

1991 *Cartografía urbana colonial de América Latina y del Caribe*, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo IIED-América Latina, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires, 510 págs.

1991 *Los planos de las ciudades coloniales y sus autores*, Anales N° 27/28, Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo", Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

The role of municipal government in the protection of historic centres in Latin American cities, con Margarita Gutman, Environment and Urbanization, Vol. 3, N° 1, abril, págs. 96-108.

Antiguas y nuevas capitales nacionales de América Latina, Revista Eure N° 52-53, Instituto de Estudios Urbanos de la Facultad de Arquitectura y Bellas Artes de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, octubre/diciembre.

1992 *Impacto de la urbanización de los centros históricos latinoamericanos*, con Margarita Gutman, Colecciones MAPFRE 1492, Editorial MAPFRE, Madrid, 536 págs.

Buenos Aires. Historia Urbana del Area Metropolitana, con Margarita Gutman y la colaboración de Horacio Caride, Colecciones MAPFRE 1492, Editorial MAPFRE, Madrid, 374 págs.

Los cambios en la distribución espacial en América Latina, 1850-1900, con la colaboración de Margarita Gutman, Horacio Caride y Alejandra Roncallo. Actas de la Conferencia Internacional "El poblamiento de las Américas", Veracruz, Tomo II, págs. 301-322.

Encarando los problemas ambientales de los centros históricos, con Margarita Gutman, Medio Ambiente y Urbanización, N° 38, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo IIED-América Latina, marzo, págs. 320.

El proceso de mejoramiento del medio ambiente urbano en los centros históricos, con Margarita Gutman, Seminario Internacional sobre la Conservación de los Bienes Culturales en el Contexto del Medio Ambiente Urbano, Quito, noviembre de 1990, AA. VV., The Getty Conservation Institute, Proyecto Regional de Patrimonio Cultural, Urbano y Natural-Ambiental PNUD/UNESCO, Lima.

1993 *La ciudad del futuro*, Grandes Metrópolis de América Latina, Marina Heck (coordinadora), Memorial, Fondo de Cultura Económica, Sao Paulo y Ciudad de México.

El futuro de la ciudad Latinoamericana, Medio Ambiente y Urbanización, N° 43/44, Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo IIED-América Latina, junio/septiembre, págs. 147-166.

Teotihuacán, Medio Ambiente y Urbanización N° 45, IIED-AL, Buenos Aires, diciembre, págs. 3-10.

1994 *Tenochtitlán*, Medio Ambiente y Urbanización N° 46, IIED-AL, Buenos Aires, marzo, págs. 3-13.

Selección de publicaciones sobre el autor

Borthagaray, Juan Manuel, *La presencia de Jorge Enrique Hardoy (1926-1993)*, Revista de Arquitectura N° 167, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires, noviembre/diciembre de 1993, págs. 72 y 73.

Camacho, Luis, *El paso de Jorge Enrique Hardoy por la presidencia de la SIAP*, Medio Ambiente y Urbanización N° 45, IIED-AL, Buenos Aires, diciembre de 1993, págs. 103-105.

Caride, Horacio y Schubert Elena, *Jorge Enrique Hardoy, una bibliografía*, Medio Ambiente y Urbanización N° 45, IIED-AL, Buenos Aires, diciembre de 1993, págs. 111-126.

Centro de Investigaciones CIUDAD, *Referencias bibliográficas de obras de Jorge Enrique Hardoy*, Ciudad de Papel N° 1, Quito, enero de 1994, 28 págs.

Gutiérrez, Ramón, *Jorge Enrique Hardoy: su aporte a la historia urbana de América Latina*, Eure Vol. XXI, N° 62, Santiago de Chile, abril de 1995, págs. 9-15. También en DANA N° 37-38, Instituto Argentino de Investigaciones de Historia de la Arquitectura y Urbanismo, Buenos Aires, 1995, págs. 6-11.

Gutman, Margarita, *En memoria de Jorge Enrique Hardoy*, Historia Urbana N° 3, Institució Valenciana d'Estudis i Investigació y Universidad Politécnica, Valencia, 1993, págs. 145 y 146.

Rofman, Alejandro, *El CEUR: una experiencia imaginativa y desafiante*, Medio Ambiente y Urbanización N° 45, IIED-AL, Buenos Aires, diciembre de 1993, págs. 106 y 107.

Satterthwaite, David, *Jorge E. Hardoy - a tribute*, Environment and Urbanization Vol. 5 N° 2, Human Settlements Programme, IIED, Londres, octubre de 1993, págs. 7-9.

Schávelzon, Daniel, *Jorge Hardoy y la preservación patrimonial*, Medio Ambiente y Urbanización N° 45, IIED-AL, Buenos Aires, diciembre de 1993, págs. 96-102.

Homenaje a Jorge Enrique Hardoy (1926-1993), Revista de Arquitectura N° 167, Sociedad Central de Arquitectos, Buenos Aires, noviembre/diciembre de 1993, págs. 74 y 75.

Segre, Roberto, *Jorge Enrique Hardoy (1926-1993), la marea humana en el Tercer Mundo*, Arquitectura y Urbanismo, Vol. XV, N° 1, La Habana, enero de 1994, págs. 9-18.

Ziccardi, Alicia, *Las ciudades de América Latina pierden un gran maestro*, diario La Capital, Naucalpan, México, 5 de octubre de 1993.

Bibliografía

Acosta, Jorge R.
1942 — "La ciudad de Quetzalcóatl; exploraciones en Tula, Hidalgo", *Cuadernos Americanos*, I-2, México D.F., pp. 121-131.

1956-57 — "Interpretaciones de los datos obtenidos en Tula relativos a la época tolteca", *Revista Mexicana de Estudio Antropológicos*, XIV, México D.F., pp. 75-110.

1961 — "La doceava temporada de exploraciones en Tula, Hidalgo", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, XIII-42, México D.F.

Adams, Richard E.W.
1942 — "The collapse of maya civilization: a review of previous theories", en T. Patrick Culbert, *The classic maya collapse*, University of New México, Albuquerque, pp. 21-34

Adams, Robert M.
1942 — "Some hypothesis on the development of early civilization", *American Antiquity*, XXI-3, Salt Lake City, pp. 227-232.

1960 — "The origin of cities", *Scientific American*, CCIII-3, Nueva York, pp. 153-172.

Agurto Calvo, Santiago
1980 — "Cusco, la traza urbana de la ciudad inca", UNESCO-INC, Lima.

1984 — "Lima prehispánica", Municipalidad de Lima, Lima.

Alcocer, Ignacio
1935 — "Apuntes sobre Antigua México-Tenochtitlan", Instituto Panamericano de Geografía e Historia, Tacubaya, D.F.

Andrews, Wyllys E.
1959 — "Dzibilchaltun: lost City of the Mayas", *National Geographic Magazine*, CXV-1, Washington D.C., pp. 90 y ss.

1960 — "Excavations at Dzibilchaltun, Northwestern Yucatan, Mexico", *Proceedings of the American Philosophical Society*, LIV-3, Philadelphia, pp. 254 y ss.

1961 — "Dzibilchaltun Program", Middle American Research Institute, Universidad de Tulane, Nueva Orleans.

1973 — "The development of Maya civilization after the abandonment of southern cities", en T. Patrick Culbert, *The classic maya collapse*, pp. 243-265.

1978 — "Dzibilchaltun", Guía Oficial, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F.

Aparicio, Francisco de
1946
"The comechingon and their neighbours of the sierras de Córdoba", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 673-685.

Arai, Alberto T.
1944
"La arquitectura de Bonampak", Ediciones del Instituto Nacional de Bellas Artes, México.

Armillas, Pedro
1948
"Fortalezas mexicanas", *Cuadernos Americanos*, VII-5, México D.F., pp. 143-163.

1950
"Teotihuacán, Tula y los toltecas; las culturas postarcaicas y preaztecas del centro de México. Excavaciones y estudios, 1922-1950", *Runa*, III, Buenos Aires, pp. 37-70.

1951
"Tecnología, formaciones socioeconómicas y religión en Mesoamérica", en Sol Tax (editor), *Civilizations of Ancient America*, Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, Tomo I, Chicago.

Armillas, Pedro y West, R.
1950
"Las chinampas de México", *Cuadernos Americanos*, IX-2, México D.F., pp. 165-182.

Barlow, Robert
1949
"The extent of the empire of the cultura Mexica", *Iberoamericana*, 28, University of California Press

Batres, Leopoldo
1906
"Teotihuacán o la ciudad sagrada de los toltecas", México.

Baudin, Louis
1940
"El imperio socialista de los incas", Editorial Zig Zag, Santiago de Chile.

1958
"La vida cotidiana en el tiempo de los últimos incas", Librería Hachete, Buenos Aires.

Beltrán, Enrique
1958
"El hombre y su ambiente. Ensayo sobre el valle de México", Fondo de Cultura Económica, México.

Bennet, Wendell C.
1934
"Excavations at Tiahuanaco", American Museum of Natural History, *Anthropological Papers*, XXXIV-3, Nueva York, pp. 359-494.

1936
"Excavations in Bolivia", American Museum of Natural History, *Anthropological Papers*, XXXV-4, Nueva York.

1946 a
"The Andes Highlands; an introduction", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-1, Washington D.C., pp. 1-60.

1946 b
"The archaeology of the Central Andes", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 61-147.

1946 c — "The atacameño", *Handbook of South American Indians*. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 599-618.

1950 — "The Gallinazo Group, Virú Valley, Perú", *Publications in Anthropology*, nº 43, Yale University Press, New Haven.

1953 — "Excavations at Wari, Ayacucho, Perú", *Publications in Anthropology*, nº 49, Yale University Press, New Haven.

Bennett, Wendell C. (editor)
1948 — "A reappraisal of Peruvian archaeology", *American Antiquity*, suplemento al Vol. XIII-4, parte 2, Salt Lake City.

Bennett, Wendell C. y Junius B. Bird
1949 — "Andean culture history", American Museum of Natural History, *Handbook Series*, nº 15, Nueva York.

Bernal, Ignacio
1955 — "Ils vivaient a Tlatilco", *L'Oeil*, VI. París.

1959 — "Evolución y alcance de las culturas mesoamericanas", en *Esplendor del México Antiguo*, I. México, pp. 97-124.

1976 — "Tenochtitlán en una isla", Utopía Compañía Editorial, 3ª edición, México.

Betanzos, Juan de
1880 — "Suma y narración de los incas", Biblioteca Hispano-Ultramarina, Madrid.

Bingham, Hiram
1930 — "Machu Pichu, a citadel of the Incas", Yale University Press, New Haven.

1950 — "La ciudad perdida de los incas", Editorial Zig Zag, Santiago de Chile.

Bird, Junius
1938 — "Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia", *The Geographical Review*, XXVIII-2, Nueva York, pp. 250-275.

1946 a — "The cultural sequence of the north chilean coast", *Handbook of Southamerican Indias*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143 II-3, Washington D.C., pp. 587-594.

1946 b — "The historic inhabitant of the north chilean coast", *Handbook of Southamerican Indias*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 595-597.

1948 — "Preceramic cultures in Chicama and Virú", en Wendell C. Bennett (editor), "A reappraisal of Peruvian archaeology", *American Antiquity*, Suplemento del Vol. XIII, 4, parte 2, Salt Lake City.

Bonavia, Duccio
1968 "Las ruinas del Albiseo". Universidad Peruana de Ciencia y Tecnología, Lima.

1969 "Núcleos de población en la ceja de selva de Ayacucho, Perú", en Jorge E. Hardoy y Richard Schaedel (editores), *El proceso de urbanización en América Latina desde sus orígenes hasta nuestros días*, Editorial del Instituto Di Tella, Buenos Aires.

Bordone, Benedetto
1528 "Libro di Benedetto Bordone. Nel quale si ragiona de tutta l'isole del mondo con li lor nomi antichi y moderni", Venecia.

Borhegyi, Stephan F. de
1956 "Settlement patterns in the Guatemala highlands: past and present", en Gordon R. Wiley (editor), *Prehistoric Settlement Patterns in the World*, Werner-Gren Foundation for Anthropological Research, Publication 23, Nueva York.

1959 "Precolumbian cultural connections between Mesoamérica and Ecuador", Middle American Research Institute, *Records*, II-6, Universidad de Tulane, Nueva Orleans.

Brainerd, George W.
1956 "Changing living patterns of the Yucatan Maya", *American Antiquity*, XXII-2, Salt Lake City, pp. 162-164.

Bullard, W.R.
1953 "Residential property walls at Mayapan", Carnegie Institution, Department of Archaeology, *Current Report* nº 3, Washington D.C.

1954 "Boundary walls and house lots at Mayapan", Carnegie Institution, Department of Archaeology, *Current Report* nº 14, Washington D.C.

1960 "Maya settlement patterns in Northeastern Petén, Guatemala", *American Antiquity*, XXV-3, Salt Lake City, pp. 355-372.

Burr, C. Brundage
1963 "Empire of the Inca", University of Oklahoma Press, Norman.

Bushnell, G.H.
1957 "Peru", Frederick A. Praeger, Nueva York.

Calancha, Fray Antonio de la
1938 "Crónica moralizadora del orden de San Agustín en el Perú", Biblioteca de Cultura Peruana, Primera Serie, nº 4, París.

Callnek, Edward
1968 "Urbanization at Tenochtitlan", trabajo leído en la 68ª Reunión Anual de la American Anthropological Association, Nueva Orleans.

1969 "Subsistence agriculture and the urban development of Tenochtitlan", ponencia presentada al 69ª Reunión Anual de la American Anthropological Association, Boston.

1976 "The internal structure of Tenochtitlan", en Eric Wolf (editor), *The Valley of México*, University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 287-302

Canals Frau, Salvador 1950 — "Prehistoria de América", Editorial Sudamericana, Buenos Aires.

1953 — "Poblaciones indígenas de la Argentina", Editorial Sudamericana, Buenos Aires.

Cardich, Augusto 1958 — "Los yacimientos de Lauricocha. Nuevas interpretaciones de la prehistoria peruana", *Studia Praehistorica*, I, Buenos Aires.

1960 — "Investigaciones prehistóricas en los Andes Peruanos", Instituto de Etnología y Arqueología, Universidad de San Marcos, Lima.

Carr, R. F. y J. E. Hazard 1961 — "Tikal Report nº 11. Map of the ruins of Tikal, El Petén", Museum Monograhs, The University Museum, University of Pennsylvania, Filadelfia.

Carrasco, Pedro 1961 — "The civil-religious hierarchy in Mesoamerican communities: prespanish background and colonial development", *American Anthropologist*, LXIII-3, pp. 483 y ss.

Carrera Stampa, Manuel 1949 — "Planos de la ciudad de México", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, LXVII-2 y 3, México, pp. 265-427.

Carrión Cachot, Rebeca 1948 — "La cultura Chavín - Dos nuevas colonias: Kuntur Wasi y Ancón", *Revista Museo Nacional*, II-1, Lima, pp. 99-172.

Casanovas, Eduardo 1934 — "Nota sobre el pucará de Huichairas", Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires.

1936 — "La Quebrada de Humahuaca", *Historia de la Nación Argentina*, editado por la Junta de Historia y Numismática Americana, Buenos Aires, pp. 207-249.

1942 — "El pucará de Hornillos", *Anales del Instituto de Etnografía Americana*, Mendoza.

1946 — "The cultures of the Puna and the Quebrada of Humahuaca", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 619-631.

Casavilca, Alberto 1939 — "La ciudad muerta de Cajamarquilla", *Boletín de la Sociedad Geográfica*, LVI-2º trimestre, Lima, pp. 100 y ss.

Caso, Alfonso 1932 — "Monte Alban, richest archaeological find in America", *National Geographical Magazine*, XXXVI, Washington D.C.

1942 — "Culturas mixteca y zapoteca", Ediciones El Nacional, México.

"El paraíso terrenal en Teotihuacán", *Cuadernos Americanos*, VI, México D.F., 1942, pp. 127-136.

1953 — "El pueblo del Sol", Fondo de Cultura Económica, México.

1956 — "Los barrios antiguos de Tenochtitlán y Tlatelolco", *Memoria de la Academia Mexicana de la Historia*, XVI, México.

Castagnoli, Ferdinando
1956
"Ippodamo di Mileto e l'urbanistica a pianta ortogonal", De Luca Editor, Roma.

Centro de Investigaciones Antropológicas
1959
"Esplendor del México Antiguo", México.

Chapman, Anne M.
1957
"Trade enclaves in aztec and maya civilizations", Karl Polanyi, G. M. Arensberg y H. W. Pearson (editores).

Chevalier, Francois
1952
"La formation des grands domaines au Mexique", travaux et memoires de l'Institute d'etnologie, Universidad de París, París.

Childe, V. Gordon
1950
"The urban revolution", *Town Planning Review*, Universidad de Liverpool. XXI-1.

Cieza de León, Pedro de
1943
"Del señorío de los incas", Ediciones Argentinas Solar, Buenos Aires (primera edición 1553).

1945
"La crónica del Perú", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral nº 507, Buenos Aires (primera edición 1553).

Cobo, Bernabé
1890-95
"Historia del nuevo mundo", Ed. Marcos Jiménez de la Espada, Sevilla.

Códice Osuna
1947
Reproducción facsimilar de la obra del mismo título editada en Madrid en 1878, ediciones del Instituto Indigenista Interamericano, México.

Códice Ramírez
1944
Manuscrito del siglo XVI titulado: *Relación del origen de los Indios que habitan esta Nueva España según sus historias*, Ed. Leyenda S.A., México.

Coe, Michael D.
1960
"Archaeological linkages with North and South America at La Victoria, Guatemala", *American Anthropologist*, LXII-3, pp. 363-393.

1966 a
"México", Frederick A. Praeger, Nueva York

1966 b
"The maya"; Frederick A. Praeger, Nueva York

1968
"San Lorenzo and the Olmec civilization", *Dumbarton Oaks Conference on the Olmec*, Washington D.C., 1968, pp. 41-78.

1986
"Atlas of Ancient America", Equinox, Oxford.

Coe, William R.
1959 a
"Piedras Negras Archaeology: artifacts, caches and burials", The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

1959 b
"Tikal 1959", *Expedition*, I-4, Filadelfia, pp. 7 y ss.

1962
"A summary of excavation and research at Tikal", *American Antiquity*, XXVII-4, Salt Lake City, pp. 479 y ss.

1965
"Tikal, ten years of study of a maya ruin in the lowlands of Guatemala", *Expedition*, VIII-1, Filadelfia, pp. 5-56.

Collier, Donald
1946 — "The archaeology of Ecuador", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publication 143, II-4, Washington D.C., pp. 767-784.

1955 — "Development of civilization on the coast of Perú", en Julian H. Steward (editor), *Irrigation civilizations: a comparative study*, Pan American Union, Department of Cultural Affairs, Social Science Monograph, nº 1, Washington D.C.

Collier, John
1960 — "Los indios de las Américas", Fondo de Cultura Económica, México.

Conquistador Anónimo
1938 — "La conquista del Perú llamada la Nueva Castilla", Biblioteca de Cultura Peruana, primera serie, nº 2, París.

Cook de Leonard, Carmen
1957 — "Excavaciones en la plaza nº 21, Tres Palos, Teotihuacán", *Boletín del Centro de Investigaciones Antropológicas de México*, IV, México, pp. 3-5.

Cook, Sherburne F.
1947 — "The interrelation of population, food supply and building in preconquest Central México", *American Antiquity*, XIII-1, Salt Lake City, pp. 45-52.

Cook, Sherburne F. y Lesley B. Simpson
1948 — "The population of central México in the XVI century", University of California Press, Berkely.

Cooper, John M.
1946 — "The araucanians", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Washington D.C., pp. 697-750.

Cortés, Hernán
1961 — "Cartas de relación de la Conquista de México", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral nº 547, Buenos Aires.

Covarrubias, Miguel
1957 — "Indian art of Mexico and Central America", Nueva York.

Cowgill, Ursula M.
1960 — "Soil fertility, population and the ancient maya", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, XLVI, 8, pp. 1009-1011.

Culbert, T. Patrick
1973 a — "The classic maya collapse", University of New Mexico, Albuquerque.

1973 b — "The maya downfall at Tikal", T. Patrick Culbert, editor.

Dávalos Hurtado, Eusebio
1930 — "La alimentación entre los mexicas", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, II-1a., Buenos Aires.

Davies, Nigel
1982 — "The ancient kingdowns of Mexico", Penguin Books.

Day, Kent C.
1970 — "Walk in well and water management at Chan Chan, Peru", ponencia presentada al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, Lima.

Debenedetti, Salvador 1930 — "Las ruinas del Pucará", Archivo del Museo Etnográfico, II-1a parte, Buenos Aires.

Díaz del Castillo, Bernal 1955 — "Historia verdadera de la conquista de la Nueva España", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral nº 1274, Buenos Aires.

Díaz Canseco, María R. 1960 — "Succession, cooption to kingship, and royal incest among the Inca", *Southwestern Journal of Anthropology*, XVI-4, Albuquerque, pp. 417-427.

Di Peso, Charles C. — "Cultural development in northern Mexico", en Betty Meggers y Clifford Evans (editores), *Aboriginal Cultural Development in Latin America: an Interpretative Review*, Smithsonian Institution, Washington D.C.

Dobyns, Henry F. 1966 — "Estimating aboriginal American population; an appraisal of techniques with a new hemispheric estimate", *Current Anthropology*, VII-4, pp. 395-416.

Drucker, Philip 1947 — "Some implications of the ceramic complex of La Venta", publicación 3897, Smithsonian Institution, Washington D.C.

Drucker, P. H.; R. F. Heizer y R. J. Squier 1955 — "Excavations at La Venta, Tabasco", Publicación 170, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Washington D.C.

Durán, Fray Diego, 1951 — "Historia de las indias de Nueva España e Islas de Tierra Firme", México.

Ekholm, Gordon F. 1958 — "Regional sequences in Mesoamérica and their relationships", trabajo comentado por Shook y Mc Neish en *"Middle American Anthropology"*, Simposio de la American Anthropological Association, Pan American Union, Washington D.C.

Engel, Frederick 1957 — "Early sites on the Peruvian coast", *Southwestern Journal of Anthropology*, XII-1, Albuquerque, pp. 54-68.

1966 — "Paracas. Cien siglos de cultura peruana", Juan Mejía Baca editor, Lima.

1970 — "Las lomas de Iguanil y el complejo de Haldas", Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima.

Espinoza Soriano, Waldemar 1986 — "La destrucción del imperio de los incas", Amaru Editores, Lima.

Estete, Miguel de 1938 — "Noticia del Perú", Biblioteca de Cultura Peruana, Primera serie, nº 2, París.

Estrada, Emilio y Betty J. Meggers 1958 — "A complex of traits of probable transpacific origin on the coast of Peru", *American Antiquity*, LXIII-5, Salt Lake City, pp. 913 y ss.

Fejos, Paul
1944
"Archaeological explorations in the Cordillera Villa Bamba, Southestern Perú", Viking Fund, Publicaciones sobre antropología, nº 3, New York

Fernández Oviedo, Gonzalo
1851-55
"Historia General y Natural de las Indias", Editorial José Amador de los Ríos, Madrid.

Flannery, Kent V.; A. V. T. Kirby; M. J. Kirby, y A. W. Williams
1967
"Farming systems and political growth in Ancient Oaxaca", *Science*, CLVIII-3800, Nueva York, pp. 445-453.

Frankfort, Henri
1950
"Town planning in ancient Mesopotamia", *Town Planning Review*, XXI-2.

Frenguelli, Joaquín
1950
"The present status of the theories concerning primitive man in Argentina" *Handbook of Southamerican indians*. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, VI-1, Washington D.C., pp. 11-17.

Flores Ochoa, Jorge (comp.)
1977 a
"Pastores de Puna", I.E.P., Lima

1977 b
"Pastores de Alpaca en la Puna" en Jorge A. Vivo, *México Prehispánico*, México.

Galindo y Villa
1955
"Historia sumaria de la ciudad de México", Editora Nacional, México.

Gamio, Manuel
1921
"Guía para visitar la ciudad de Teotihuacán", Secretaría de Agricultura y Fomento, México.

1922
"La población del valle de Teotihuacán", Secretaría de Agricultura y Fomento, Dirección de Antropología, México.

Gasparini, Graziano
1962
"Visión arquitectónica de Tiwanaku", *Revista Shell* nº 44, Caracas, pp. 4-24.

Gasparini, Graziano y Louise Margolies
1977
"Arquitectura Inka", Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Giesecke, Alberto
1939
"Las ruinas de Paramonga", *Boletín de las Sociedades Geográficas de Lima*, LVI-1º trimestre, Lima.

Gillin, John
1947
"Moche, a Peruvian coastal community" Smithsonian Institution, Institute of Social Anthropology, Publicación 3, Washington D.C.

Gilmore, Raymond M.
1950
"Fauna and ethnology of South America", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, VI-4, Washington D.C., pp. 345-464.

Gomara, Francisco López de
1870
"La conquista de México", imprenta de I. Escalante y Cía., México.

González, Alberto Rex
1960
"La estratigrafía de la gruta de Intihuasi (Prov. de San Luis, R.A.) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica", *Revista del Instituto de Antropología*, Universidad Nacional de Córdoba, I, Córdoba, República Argentina.

1963
"Cultural development in Northwestern Argentina", en Betty Meggers y Clifford Evans (editores), *Aboriginal Cultural Development in Latin America: an Interpretative Review*, Smithsonian Institution, Washington D.C.

1964
"La cultura de La Aguada del noroeste argentino". *Revista del Instituto de Antropología*, Universidad Nacional de Córdoba, II-III, Córdoba, República Argentina.

González Rul, F. y F. Mooser
1962
"La calzada de Iztapalapa", *Anales* del Instituto Nacional de Antropología e Historia, XIV-43, México D.F.

Guillemin, George F.
1967
"The ancient cakchiquel capital of Iximché", *E.*, IX-2, pp 22-35.

Haag, William
1963
"The Bering strait land bridge", *Scientific American*, CC, VI-1, Nueva York, pp. 112-123.

Hackett, Brian
1950
"Man, society and environment", Percival Marshall, London.

Hagen, Victor Von
1958
"Los caminos del Sol", Editorial Hermes, Buenos Aires.

Hardoy, Jorge E.
1965
"La influencia del urbanismo indígena en la localización y trazado de las ciudades coloniales", *Ciencia e Investigación*, XXI-9, Buenos Aires, pp. 386-405.

1968
"Urban planning in precolumbian America", George Braziller Inc., Nueva York.

Hardoy, Jorge E. y Richard P. Schaedel (editores)
1969
"El proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días", Editorial del Instituto Di Tella, Buenos Aires.

Harth Terré, Emilio
1933
"Incahuasi: ruinas inkaicas del valle de Limahuaná", *Revista Museo Nacional*, II-2, Lima.

1945
"Fundación de la ciudad incaica", *Revista Histórica*, XVI, entregas I-II, Lima.

1960
"El asiento arqueológico de la ciudad de Lima, las 5 huacas de la Plaza de Armas", *El Comercio*, 19 de enero de 1960, Lima.

1964 — "El pueblo de Huánuco Viejo", *El Arquitecto Peruano*, 320-321, Lima, pp. 1-20.

Hatt, J. y A. Reiss (editores)
1957 — "A reader in urban sociology", *The Free Press*, Glencoe, Illinois.

Heizer, Robert F. y Sherburne F. Cook (editores)
1960 — "The aplication of quantitative methods in archaeology", Viking Fund, publicaciones sobre antropología, nº 28, Nueva York.

Herrera, Antonio
1945 — "Historia de las Indias", Editorial Guarania, Buenos Aires.

Hester, Joseph A.
1951-1952/1952-1953 — "Agriculture, economy, and population densities of the Maya", Carnegie Institution, *Yearbook nº 51*, pp. 266-271; *Yearbook nº 52*, pp. 288-292, Washington D.C.

Hislop, John
1984 — "The Inka road system", Academic Press, Nueva York.

1990 — "Inka settlement planning", University of Texas Press, Austin.

Horkheimer, Hans
1943 — "Historia de Perú; Perú prehispánico", Trujillo, Perú.

1950 — "El Perú prehispánico", Tomo I. Ed. Cultura Antártica, Lima.

Ibarra Grasso, Dick E.
1957 a — "Un nuevo panorama de la arqueología boliviana", en Ponce Sangines (editor), *Arqueología boliviana*, Biblioteca Paceña, La Paz.

1957 b — "Antigüedad y cronología de Tiwanacu", en Ponce Sangines (editor), *Arqueología boliviana*, Biblioteca Paceña, La Paz.

1958 — "Lenguas indígenas americanas", Editorial Nova, Buenos Aires.

1963 — "Novedades sobre la verdadera historia de los Incas", *Journal of Interamerican Studies*, V-1, Gainesville, pp. 19-30.

Ibarra Grasso, D. E.; J. de Mesa, y T. Gisbert
1955 — "Reconstrucción de Taypicala, Tiahuanaco", *Cuadernos Americanos*, XIV, México D.F., pp. 149-176.

Imbelloni, J.
1956 — "La segunda esfinge indiana", Librería Hachette, Buenos Aires. Instituto de Antropología de la Universidad del Litoral.

1960 — "Investigaciones arqueológicas en el valle de Santa María", Publicación nº 4, Rosario.

Instituto de Etnología y Arqueología de la Universidad de San Marcos, Perú (editor)
1960 — "Antiguo Perú; espacio y tiempo", Librería-editorial Juan Mejía Baca, Lima.

Instituto Nacional de Antropología e Historia
1955 "Guía oficial Chichen Itza", texto de Alberto Ruz Lhuillier, México.

1956 a "Guía oficial del Museo Nacional de Antropología", edición a cargo de Eusebio Dávalos Hurtado y Jorge Gurría Lacroix, México.

1956 b "Guía oficial de Uxmal", texto de Alberto Ruz Lhuillier, México.

1957 a "Guía oficial de El Tajín", texto de José García Payón, México.

1957 b "Guía oficial de Tula", texto de Pablo Martínez del Río y Jorge R. Acosta, México.

1957 c "Guía oficial de Monte Albán y Mitla", editado por Jorge Gurría Lacroix, México.

1959 a "Guía oficial de Copilco-Cuicuilco", texto de Román Piña Chan y Eduardo Noguera, México.

1959 b "Guía oficial de Palenque", edición a cargo de Alberto Ruz Lhuillier, México.

1959 c "Guía oficial de Teotihuacán:, edición a cargo de Jorge Gurría Lacroix, México.

1959 d "Guía oficial de Tulum", texto de Alberto Ruz Lhuillier, México.

1960 a "Guía oficial de Calixtlahuaca", México.

1960 b "Guía oficial de La Quemada y Chalchihuites", texto de Eduardo Noguera, México.

1960 c "Zonas arqueológicas del Estado de Morelos" (incluye Tepoztlán, Teopanzolco y Xochicalco), texto de Eduardo Noguera, México.

1960 d "Guía oficial de Zempoala", edición a cargo de Jorge Gurría Lacroix, México.

s/f "Official Guide of Tenayuca", México, s/f.

Jijón y Caamaño, Jacinto
1959 "Orígenes del Cuzco", *Revista del Museo e Instituto Arqueológico*, XVIII, Cuzco.

Jimenez Moreno, Wigberto
1942 "El enigma de los olmecas", *Cuadernos Americanos*, I-5, México D.F., pp. 113-145.

1945 "Introducción a la guía Arqueológica de Tula", Ateneo Nacional de Ciencias y Artes de México, México.

1954-55 "Síntesis de la historia precolonial del valle de México", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, México, pp. 219-36.

1966 "Meso-America before the Toltecs", en John Paddock (editor), *Ancient Oaxaca*, Stanford University Press, Palo Alto.

Jones, Morris R.
1953 "Map of the ruins of Mayapan, Yucatan, Mexico", Carnegie Institution, I-1, Washington D.C.

Katz, Fiedrich
1966 "Situación social y económica de los aztecas durante los siglos XV y XVI", Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

1971 "Estadios en la evolución de la sociedad azteca", en Miguel León Portilla (editor), *De Teotihuacan a los aztecas. Antología*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 351-360.

Keleman, P.
1943 "Medieval American Art", The Mac Millan Corp., Nueva York.

Kelley, David H. y Duccio Bonavia
1963 "New evidence for preceramic maize on the coast of Peru", *Ñaupa Pacha*, I, Institute of Andean Studies, Berkeley, pp. 39-41.

Kelly, Isabel y Angel Paleirm
1952 "The Tajin Totonac", part. 1, History, subsistence, shelter and technology, Smithsonian Institute-ISA. Publicación 13, Washington DC.

Kendall, Ann
1976 "Descripción e investigación de las formas arquitectónicas incas", *Revista de Museo Nacional 42*, Lima, pp. 13-96.

1978 "Everyday life of the Incas", B.T. Batsford Ltd., Londres.

Kidder, Alfred
1956 "Settlement patterns; Perú", en Gordon R. Willey (editor), *Prehistoric settlement patterns in the new world*, Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Publicación 23, Nueva York.

Kidder, Alfred V.; J. O. Jennings, y Edwin Shook
1946 "Excavations at Kaminaljuyú", Carnegie Institution, Washington D.C.

Kidder, Alfred y Chinchilla, Carlos S.
1959 "The art of ancient maya", Thomas Crowell Editor, Nueva York.

Kirchhoff, Paul
1943 "Mesoamerica", *Acta Americana*, I-1, pp. 92-107.

1954-55 "Land tenure in ancient Mexico", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, 1ª parte, México, pp. 351-361.

Korn, Arthur
1953 "History builds the town", Lund. Humphries and Co., London.

Kosok, Paul
1940 "The role of irrigation in ancient Perú", *Actas del VIII Congress of American Scientists*, pp. 169-178.

1952 "Transport in Perú", en *The Royal Anthropological Institute* (editor), Londres.

1965 "Life, land and water in ancient Perú", Long Island University Press, Nueva York.

Krickeberg, Walter
1961 "Las antiguas culturas mexicanas", Fondo de Cultura Económica, México.

Kroeber, A.L.
1946 "The chibcha", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-4, Washington D.C., pp. 887-909.

Kubler, George C.
1946 "The Quechua in the Colonial World", *Handbook of Southamerican Indians*. Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 331-410.

1958 "The design of space in maya architecture", *Miscellanea*, Paul Rivet, México.

1960 "Machu Pichu", *Perspecta*, The Yale Architectural Journal, VI, New Haven, pp. 49-55.

1962 "The art and architecture of Ancient America", *The Pelican History of Art*, Penguin Books Ltd., Hamondsworth, Middlesex, Inglaterra.

Langlois, Luis
1938 "Paramonga", *Revista Museo Nacional*, VII-1 (pp. 21-52) y VII-2 (pp. 281-307), Lima.

Landa, Diego de
1938 "Relación de las cosas del Yucatán", Librería Robredo, México.

Larco Hoyle, Rafael
1944 "La escritura peruana preincaica", *El México Antiguo*, VI-7 y 8, México, pp.219.

1946 "A culture sequence for the north coast of Perú", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 149-175.

Las Casas, Fray Bartolomé
1951 "Historia de las Indias", Fondo de Cultura Económica, México.

Lanning, Edward P.
1963 "A pre-agricultural occupation on the central coast of Peru", *American Antiquity*, XXVIII-3, Salt Lake City, pp. 360-371.

1967 "Peru before the Incas", Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

Le Corbusier
1924 "Urbanisme", Editions Cres, París. Versión castellana: "La Ciudad del Futuro", Ediciones Infinito, Buenos Aires.

Lee, Rose Hum
1955
"The city", J. B. Uppincott and Co., Nueva York.

Lehmann, Henri
1960
"Las culturas precolombinas", Editorial Universitaria de Buenos Aires (Eudeba), Buenos Aires.

Leipziger, Hugo
1944
"The architectonic city in the Americas", The University of Texas, Austin

Lenz, Hans
1949
"Las fibras y las plantas del papel indígena mexicano", *Cuadernos Americanos*, IX-3, México, pp. 157-169.

Linne, Sigvald
1934
"Archaeological researches at Teotihuacan, Mexico", Publicación nº 1, Etnographical Museum of Sweden, Estocolmo.

1942
"Mexican highlands cultures. Archaeological research at Teotihuacan, Chalpulalpan and Chalchicomila in 1934-35", Publicación nº 7, Etnographical Museum of Sweden, Estocolmo.

1956
"Radiocarbon dates in Teotihuacan", *Ethnos*, XXI-3-4, Estocolmo.

Linton, Halph
1940
"Crops, soils and cultures in America", en *The maya and their neighbors*, Nueva York.

1957
"The tree of culture", Alfred Knoft, Nueva York.

Lipschutz, Alejandro
1963
"El problema social en la conquista de América y el mestizaje", Editorial Austral, Santiago de Chile.

Llanos, Luis A.
1936
"Ollantaitampu", *Revista Museo Nacional*, V-2, Lima, pp. 123 y ss.

Longyear III, John M.
1951
"A historical interpretation of Copán Archaeology", Sol Tax (editor), *Civilizations of Ancient America*, Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, I, Chicago.

1951
"Copán ceramics", Publicación 597, Carnegie Institution, Washington D.C.

López de Gomara, Francisco
s/f
"Historia de las Indias", Buenos Aires.

Lothrop, S. K.
1924
"Tulum and archaeological study of the east coast of Yucatan", Publicación 335, Carnegie Institution, Washington D.C.

1946
"The diaguita of Chile", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 633-636.

Lorenzo, José L.
1961
"La evolución neolítica en Mesoamérica", Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Lowie, Robert H. "The tropical forest, an introduction", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, III-1, Washington D.C.

Lumbreras, Luis G.
1939 "Esquema arqueológico de la sierra central del Perú", *Revista Museo Nacional*, XXVII, Lima.

1960 a "Algunos problemas de arqueología peruana, 1959", en Instituto de Etnología y Arqueología de la Universidad de San Marcos (editor), *Antiguo Perú: espacio y tiempo*, Librería-editorial Juan Mejía Baca, Lima.

1960 b "Espacio y cultura en los Andes", *Revista Museo Nacional*, XXIX, Lima, pp. 222 y ss.

1969 "De los pueblos, las culturas y las artes del Antiguo Perú", Francisco Moncloa, Lima.

1970 "Los templos de Chavín. Guía para el visitante", Corporación Peruana del Santa, Lima.

Marcus, Joyce
1973 "Territorial organization of the lowland classic maya", *Science*, Vol. 180, nº 4089, Nueva York, pp. 911-916.

Marquez Miranda, Fernando
1946 a "The diaguita of Argentina", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 637-654.

1946 b "The Chaco-Santiagueño culture", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Burea of American ethnology, Publicación 143, II-3, Washington D.C., pp. 655-660.

Marquina, Ignacio
1930 "City planning by ancient mayas", *El Palacio*, XXXIX, Santa Fe, New Mexico, pp. 314-316.

1951 "Arquitectura prehispánica", Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

1960 "El Templo Mayor de México", Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Mason, J. Alden
1957 "The ancient civilization of Perú", A. Pelican Book, A.395, Harmondsworth, Middlesex, Inglaterra.

Maudslay, A. P.
1889-1902 "Archaeology - Vol. I-IV", en *Biología Central-Americana*, ed. por F. Ducane Godman y Osbert Salvin, Londres.

1909 "Plano hecho en papel de Maguey que se conserva en el Museo Nacional de México", *Anales* del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología, I, México, pp. 49.

1916 "The valley of Mexico", *The Geographical Journal*, XLVIII, Londres, pp. 11 y ss.

Mayer, H. y C. Kohn (editores) 1960 — "Readings in urban geography", University of Chicago Press, Chicago.

Mayer Oakes, William J. 1960 — "A development concept of prehispanish urbanization in the valley of Mexico", *Middle American Research Institute*, II-8, Universidad de Tulane, Nueva Orleans, pp. 167-177.

Mackie, Euan W. 1961 — "New light on the end of classic maya culture at Benque Viejo, British Honduras", *American Antiquity*, XXVII-2, Salt Lake City, pp. 216 y ss.

Mac Neish, Richard S. 1971 — "Ancient Mesoamerican civilization", en Stuart Struever (editor), *Prehistoric agriculture*, American Museum Sourcebook in Anthropology, Nueva York.

Mangelsdorf, Paul C.; Richard S. MacNeish y Walton C. Galinat 1964 — "Domestication of corn", *Science*, CXLIII-3606, Nueva York, pp. 538-545.

Marti, Samuel 1961 — "Canto, danza y música precortesianos", Fondo de Cultura Económica, México.

Mc Cown, Theodore 1945 — "Pre incaic Huamachuco", University of California, publicaciones en *American Archaeology*, XXXIX-4, University of California Press, Berkeley y Los Angeles, pp. 223 y ss.

1950 — "The antiquity of man in South America", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, VI-1, Washington D.C., pp. 1-9.

Means, Phillip 1931 — "Ancient civilizations of the Andes", Nueva Yok.

Meggers, B. J. y C. Evans 1962 — "The machalella culture: an early formative complex on the Ecuatorian coast", *American Antiquity*, XXVIII-2, Salt Lake City, pp. 186 y ss.

Méndez, Amalia Cardos de 1959 — "El comercio de los mayas antiguos", *Acta Antropológica*, Epoca 2, II-1, México.

Mendieta y Nuñez, Lucio 1949 — "Los zapotecos; monografía histórica, etnográfica y económica", Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Menzel, Dorothy 1959 — "The Inca occupation of the south coast of Perú", *Southwestern Journal tof Anthropology*, XV-2, Albuquerque, pp.125-142.

1964 — "Style and time in the Middle Horizon", *Ñawpa Pacha*, II Institute of Andean Studies, Berkeley, pp. 1-105.

Mesa, José y Teresa Gisbert 1957 — "Akapana, la pirámide de Tiwanacu", en Carlos Ponce Sanginés (editor), *Arqueología Boliviana*, Biblioteca Paceña, La Paz.

Metraux, Alfred
1948 a — "The Guaraní", *Handbook of Southamerican Indians* Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Públicación 143, III-1, Washington D.C., pp. 69-94.

1948 b — "The Tupinambá", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonial Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, III-1, Washington D.C., pp. 103-133.

Michels, Joseph W.
1969 — "Pattern of settlement in and around Kaminaljuyú Highland Guatemala", ponencia presentada en el 134 *Annual Meeting of The American Association for the Advancement of Science*, Boston.

1970 — "The history of the Incas", Schoken Books, Nueva York.

Miles, S. W.
1957 — "Maya settlement patterns: a problem for ethnology and archaeology", *Southwestern Journal of Anthropology*, XIII-3, Albuquerque, pp. 239-248.

1958 — "An urban type: extended boundary towns", *Southwestern Journal of Anthropology*, XIV-4, Albuquerque, pp. 339-351.

Mille, Max y Carlos Ponce Sanginés
1968 — "Las andesitas de Tiwanaku", Academia Nacional de Ciencias de Bolivia, La Paz.

Millon, Rene F.
1954 — "Irrigation at Teotihuacan", *American Antiquity*, XXX-2, Salt Lake City, pp. 177-180.

1957 a — "Irrigation systems in the Valley of Teotihuacan", *American Antiquity*, XXIII-1, parte 1, Salt Lake City, pp. 160-166.

1957 b — "New data on Teotihuacan I, Teotihuacan", *Boletín del Centro de Investigaciones Antropológicas de México*, IV, México, pp. 12-17.

1960 — "The beginnings of Teotihuacan", *American Antiquity*, Salt Lake City, pp. 1 y ss.

Miro Quesada, Luis
1957 — "Chan Chan, estudio de habilitación urbanística", informe presentado en la O.N.P.U., Lima.

Molina, Cristóbal de
1959 — "Ritos y fábulas de los incas", Editorial Futuro, Buenos Aires.

Molins Fabrega, N.
1956 — "El Códice Mendocino y la economía de Tenochtitlán", Ediciones Libre-Mex, México.

Montesinos, Fernando
1882 — "Memorias antiguas, historiales y políticas del Perú", Colección de Libros Españoles Raros o Curiosos, Madrid.

Moore, Sally Falk
1958 — "Power and property in Inca Perú", Columbia University Press, Nueva York.

Morbon, P.; Benjamin Orlove y Alberic Hibon
1982 — "Tecnologías agrícolas tradicionales en los Andes Centrales; perspectivas para el desarrollo", COFIDE, Lima.

Moreno, Manuel M.
1960
"La organización política y social de los aztecas", Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F.

Moriarty, James R.
1968
"Floating gardens (chinampas) agriculture in the old lakes of Mecio", *América Indígena*, XXXVIII-2, México, pp. 461-484.

Morley, Sylvanus
1920
"The inscriptions at Copan", Publication 219, Carnegie Institution, Washington D.C.

1935
"Guide Book to the ruins of Quirigua", Publicación suplementaria 16, Carnegie Institution, Washington D.C.

1936
"Yucatan, home of the gifted Maya", *National Geographic Magazine*, LXX-5, Washington D.C., pp.590.

1937-38
"The inscriptions of Peten", Carnegie Institution, Publicación 437, Washington D.C.

1956
"La civilización maya", Fondo de Cultura Económica, México.

Morris, Craig
1973
"Estrategias estatales en el Tawantinsuyu: una estrategia de urbanismo obligado", *Revista Museo Nacional*, XXXIX, Lima, pp. 127-139.

1978-80
"Huánuco Pampa: nuevas evidencias sobre el urbanismo inca", *Revista Museo Nacional*, XLIV, Lima, pp. 139-152.

Morris, Craig y Donald E. Thompson
1970
"Huánuco Viejo: an inca administrative centre", *American Antiquity*, XXXV-3, Salt Lake City, pp. 344-362.

Morris, E. H., J. Charlot, y A. A. Morris
1931
"The temple of the warriors at Chichen Itza", Yucatán, Publicación 406, Carnegie Institution, Washington D.C.

Moseley, Michael y Carol J. Mackey
1974
"Twenty-four architectural plans of Chan Chan, Peru", Peabody Museum Press, Harvard, University Cambridge, Massachusetts.

Mostny, Greta,
1948
"Ciudades atacameñas", *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, XXIV, Santiago de Chile, pp. 125-211.

1954
"Culturas precolombinas de Chile", Editorial del Pacífico, Santiago de Chile.

Motolina (Fray Toribio de Benavente)
1941
"Historia de los indios de la Nueva España", Editorial Salvador Chávez Hayhoe, México.

Mumford, Lewis
1938
"The culture of cities", Nueva York. Versión castellana: La cultura de las ciudades, Emecé, Buenos Aires.

Mundy, J. H. y P. Riesenberg
1958
"The medieval town", D. Van Nostrand Co. Inc., Princeton, Nueva Jersey.

Murra, John
1958 "An archaeological restudy of an andean etno-historical account", *American Antiquity*, XXVIII-1, Salt Lake City, pp.1 y ss.

1962 "Cloth and its functions in the Inca State", *American Anthropologist*, LXIV-4, pp. 70.

1968 "La papa, el maíz y los ritos agrícolas del Tawantinsuyu", *Amaru*, VIII, Lima, pp. 58-62.

Noguera, Eduardo
1935 "Antecedentes de la cultura Teotihuacana", *El México Antiguo*, III-5-8, México, pp. 1-181.

1945 "Exploraciones en Xochicalco", *Cuadernos Americanos*, XIX-1, México, pp. 119-157.

1954 "La cerámica arqueológica de Cholula", Editorial Guarania, México.

Noguera, Eduardo y Juan Leonard
1957 "Descubrimiento de la Casa de las Aguilas en Teotihuacán", *Boletín del Centro de Investigaciones Antropológicas de México*, IV, México, pp. 6-9.

Nuñez Regueiro, Victor
1970 "The Alamito culture of north-western Argentina", *American Antiquity*, XXXV-2, Salt Lake City.

Nuttall, Zelia
1925 "The gardens of ancient México", *Smithsonian Report*, Washington D.C., pp. 453-464.

Olive, Julio C. y Beatriz Barba
1957 "Sobre la desintegración de las culturas clásicas", *Anales* del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F., pp. 57 y ss.

Padden, R. C.
1970 "The Hummingbird and the Hawk. Conquest and souvereignity in the Valley of Mexico, 1503-1541", Harper and Row, Nueva York.

Paddock, John (editor)
1966 "Ancient Oaxaca", Stanford University Press, Palo Alto.

Palerm, Angel
1952 "La civilización urbana", *Historia Mexicana*, II-2, México, pp.184-209.

1955 "The agricultural basis of urban civilizacion in Mesoamérica", en Julian H. Steward (editor), *Irrigation civilizations: a comparative study*, Pan American Union, Department of Cultural Affairs, Social Science Monograph, nº 1, Washington D.C.

1958 "Notas sobre las construcciones militares y la guerra en Mesoamérica", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, VIII-37, México, pp. 123 y ss.

Palerm, Angel y Eric Wolf
1961 "La agricultura y el desarrollo de la civilización en Mesoamérica", *Revista Interamericana de Ciencias Sociales*, segunda época, I-2, Unión Panamericana, Washington D.C.

Pardo, Luis A.
1936
"Maquetas arquitectónicas en el antiguo Perú", *Revista del Instituto Arqueológico del Cuzco*, I-1, Cuzco, pp. 6-17.

Paso y Troncoso, F. del
1905
"Papeles de Nueva España", Tomos I-VII, Madrid.

1957
"Historia y arqueología del Cuzco", Cuzco.

Patterson, Thomas C.
1971
"The emergence of food production in Central Peru", en Stuart Struever (editor), *Prehistoric Agriculture*, American Museum Sourcebook in Anthropology, Graden City, Nueva York.

Petterson, Frederick
1959
"Ancient Mexico", George Allen and Unwin Ltd., Londres.

Pichardo Moya, Felipe
1957
"Los aborígenes de las Antillas", Fondo de Cultura Económica, México.

Piggott, Stuart
1952
"Prehistoric India", Pelican Book, A.205, Harmondsworth, Middlesex, Inglaterra.

Piña Chan, Roman
1955
"Las culturas preclásicas de la cuenca de México", Fondo de Cultura Económica, México.

1960
"Mesoamérica", *Memorias*, VI, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

1970
"Campeche antes de la conquista", publicaciones del Gobierno del Estado de Campeche, Campeche (México).

Pizarro, Hernando
1953
"Carta de los oidores de la audicencia de Santo Domingo", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral nº 1168, Buenos Aires.

Pizarro, Pedro
1938
"Relación del descubrimiento y conquista del Perú", Biblioteca de Cultura Peruana, Primera Serie nº 2, París.

Polanyi, Karl, G. M. Arensberg y H. W. Pearson (editores)
1957
"Trade and market in the early empires", The Free Press, Glencoe, Illinois.

Pollock, H. E. D. y Gustav Stromsvik
1953
"Chacchob Yucatan", Carnegie Institution, Department of Archaeology, *Current Report 6, I*, Washington D.C.

Polo, Marco
1958
"The travels of Marco Polo", The Penguin Classics, Harmondsworth, Middlesex, Inglaterra.

Poma de Ayala, Felipe Guaman
1936
"Nueva crónica y buen gobierno", París.

Ponce Sanginés, Carlos 1961 a — "Informe de labores (octubre 1957-febrero 1961)", Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku, La Paz.

1961 b — "Restauración del templete semisubterráneo de Tiwanaku", *Última Hora*, 2 de Junio de 1961, La Paz.

1961 c — "Fechas radiocarbónicas de Bolivia". *Ultima Hora*, 24, 25, 26, 27 y 30 de junio de 1961, La Paz.

Ponce Sangines, Carlos (editor) 1957 — "Arqueología boliviana", Biblioteca Paceña, La Paz.

Portilla, Miguel L. 1963 — "Visión de los vencidos; relaciones indígenas de la conquista", Universidad Nacional Autónoma de México, México.

1968 — "Los antiguos mexicanos", Fondo de Cultura Económica, México.

Posnansky, Arthur 1914 — "Una metrópoli prehistórica en la América del Sur", Dietrich Reimer, Berlín.

1945 y 1957 — "Tihuanacu. The cradle of American Man", Vol. 1 y 2, J. J. Augustin, Publisher, Nueva York; Vol. 3 y 4 (edición en español e inglés), Ministerio de Educación, La Paz.

Posner, Gerald S. 1954 — "The Perú current", *Scientific American*, CXC-3, Nueva York, pp. 66 y ss.

Prescott, William H. s/f — "History of the conquest of Peru", The Modern Library, Nueva York.

s/f — "History of the conquest of Mexico", The Modern Library, Nueva York.

Proskouriakoff, Tatiana 1946 — "An Album of maya architecture", Publicación 558, Carnegie Institution, Washington D.C.

1954 — "Mayapan: the last stronghold of a civilization", *Archaeology*, VII-2, Nueva York, pp.96-103.

Puleston, Dennis E. 1965 — "The chultuns of Tikal", *Expedition*, VII-3, Filadelfia, pp. 24-29.

Puleston, Dennis E. y D. W. Callender 1967 — "Defensive earthworks at Tikal", *Expedition*, IX-3, Philadelphia, pp. 40-48.

Queen, Stuart y David Carpentier 1953 — "The american city", Mc. Graw Hill Book Co. Inc., Nueva York.

Raffino, Rodolfo 1972 — "Las sociedades agrícolas del Período Tardío en la Quebrada del Toro y aledaños", *Revista del Museo de la Plata*, VII, La Plata.

1973 "Agricultura hidráulica y simbiosis económico-demográfica en la Quebrada del Toro, Salta, Argentina", *Revista del Museo de la Plata*, VII, La Plata.

Ramusio, Giovanni B. 1556 "Delle Navigationi et Viaggi", Venecia.

Rattray, Evelyn C. 1966 "An archaeological and stylistic study of Coyotlatelco pottery", *Mesoamerican Notes*, VII-VIII, México, pp. 87-211.

Recinos, Adrián (editor) 1953 "The annals of the Cakchiquels y Title of the Lords of Totonicapan", University of Oklahoma Press, Norman.

Redfield, Robert 1953 "The primitive world and its transformations", Cornell University Press, Ithaca.

1959 "The folk culture of Yucatan", University of Chicago Press, Chicago.

Redfield, Robert y Milton Singer 1954 "The cultural role of cities", *Economic Development and Cultural Change*, III, pp. 53-73.

Reina, Ruben 1961 "The abandoment of Primicias by Itza of San Jose, Guatemala and Soccotz, British Honduras", *Tikal Report* nº 10, The University of Pennsylvania, Filadelfia.

1967 "Milpas and Milperos, implications for prehistoric times". *American Anthropologist*. LXIX; pp. 1-20.

Reyes, Alfonso 1953 "Visión de Anahuac", El Colegio de México, México.

Ricketson Jr., Oliver G. 1928 "Astronomical observatories in the Maya Arc", *The Geographical Review*, XVIII-2, pp. 215-225.

Ricketson, Oliver G. y E. B. 1937 "Uaxactun, Guatemala, Group E, 1926-31", Publicación 477, Carnegie Institution, Washington D.C.

Rivet, Paul 1954 "Cités Maya", Albert Guillot, París.

1960 "Los orígenes del hombre americano", Fondo de Cultura Económica, México.

Robertson, Donald 1963 "Precolumbian architecture", Nueva York.

Rosenblat, Angel 1954 "La población indígena y el mestizaje en América", Editorial Nova, Buenos Aires.

Rostworowski de Diez Canseco, María 1978 "Señores indígenas de Lima y Cauta", Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Rowe, John Howland 1944 "An introduction to the archaeology of Cuzco", Peabody Museum, XXVII-2, Harvard University, Cambridge.

1946 "Inca culture at the time of the Spanish conquest", *Handbook of Southamerican Indias*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C, pp. 183-331.

1948 "The Kingdom of Chimor", *Acta Americana*, VI-1 y 2, México, pp. 26-59.

1967 "What kind of settlement was Inca Cuzco", *Ñawpa Pacha* nº 7, Institute of Andean Studies, Berkeley.

1980 "El reino de Chimor", en Rogger Rabines (editor), *Cien años de arqueología en el Perú*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima, pp. 321-355.

1988 "Historia del Tawantinsuyu", Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Rowe, John; D. Collier, y Gordon Willey 1950 "Reconnaissance notes on the site of Huari, near Ayacucho", *American Antiquity*, XVI-2, Salt Lake City, pp. 120-137.

Ruiz de Arce, Juan 1953 "Advertencia a sus sucesores", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral, nº 1168, Buenos Aires.

Ruppert, Karl 1952 "Chichen Itza - Arquitectural notes and plans", Publicación 595, Carnegie Institution, Washington D.C.

Ruppert, K.; J. E. S. Thomson, y T. Proskouriakoff 1955 "Bonampak, Chiapas, México", Publicación 602, Carnegie Institution, Washington D.C.

Ruz Lhuillier, Alberto 1945 "Guía arqueológica de Tula", Ateneo Nacional de Ciencias y Artes de México, México.

1962 "Exploraciones arqueológicas en Palenque: 1957 y 1958", *Anales* del Instituto Nacional de Antropología e Historia, XIX-43, México.

Sabloff, Jeremy A. y William L. Rathje 1973 "A Study of Changing Precolumbian Commercial Patterns on Island of Cozumel", *Actas del XL Congreso Internacional de Americanistas* (Roma, 1972), I, Génova, pp. 445-463.

Sahagun, Bernardino de 1943 "Suma indiana", Imprenta Universitaria, México.

1946 "Historia general de las cosas de Nueva España", Editorial Nueva España, México.

Salas, Alberto 1950 "Las armas de la conquista", Emecé Editores, Buenos Aires.

Sancho de la Hoz, Pedro 1938 "Relación para S.M. de lo sucedido en la conquista y pacificación de estas provincias de la Nueva Castilla", Biblioteca de Cultura Peruana, Primera Serie, nº 2, Lima.

Sanders, William T. 1952 a "El mercado de Tlatelolco: un estudio en economía urbana", *Tlatoani*, I-1. México, pp. 14 y ss.

1952 b "Estudios sobre el patrón de asentamiento del poblado de Xochicalco", *Tlatoani*, I-2, México, pp. 32 y ss.

1956 "The central Mexican symbiotic region: a study inprehistoric settlement patterns", en Gordon R. Willey (editor), *Prehistoric settlement patterns in the new world*, Wenner Gren Foundation for Anthropological Research, Publicación 23, Nueva York.

1973 "The cultural ecology of the lowland maya: a reevaluation", en Patrick Culbert, (editor), *The classic maya collapse*, University of New Mexico, Albuquerque, pp. 325-365.

Sarmiento de Gamboa, Pedro 1947 "Historia de los incas", Emecé Editores, Buenos Aires.

Sauer, Carl O. 1950 a "Geography and plant and animal resources", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, VI-4, Washington D.C., pp. 319-344.

1950 b "Cultivated plants of South and Central America", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, VI-4, Washington D.C., pp. 487-543.

Satterthwaite, Linton Jr. 1944 "Piedras Negras archaeology: arquitecture", University Museum, University of Pennsylvania, Filadelfia.

Saul, Frank P. 1973 "Disease in the Maya area: the pre-columbian evidence", en Patrick Culbert (editor), *The classic maya collapse*, University of New Mexico, Albuquerque, pp. 301-324.

Schaedel, Richard P. 1951 "Major ceremonial and population centers in northern Perú", en Sol Tax (editor), *Civilizations of Ancient America*, Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, I, Chicago, pp. 232-234.

Sejourne, Laurette 1952 "Palenque, una ciudad maya", Fondo de Cultura Económica, México.

1956-57 "Estudio del material arqueológico de Atetelco, Teotihuacán", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, México D.F., pp. 15 y ss.

1957 "Pensamiento y religión en el México Antiguo", Breviario nº 128, Fondo de Cultura Económica, México D.F.

1959 "Un palacio en la ciudad de los dioses", Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F.

Shea, Daniel
1966 "El conjunto arquitectónico central en la plaza de Huánuco Viejo", *Cuadernos de Investigación*, I, Universidad Hermilio Valdizan, Huánuco, pp. 108-116.

Shook, E. M.
1952-54 "The great wall of Mayapan", Carnegie Institution, Department of Archaeology, *Current Report 2*, I, Washington D.C.

1958 "The temple of the Red Stela". *Expedition*, I-1, Philadelphia.

1960 "Tikal stela 29", *Expedition*, II-2, Philadelphia.

Shook, E. M. y T. Proskouriakoff
1956 "Settlement patterns in Meso-America and the sequence in the Guatemala Highland", en Gordon R. Willey, *Prehistoric settlement patterns in the new world*, Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, Publicación 23, Nueva York.

Sjoberg, Gideon
1960 "The pre-industrial city", The Free Press, Glencoe, Illinois.

Solis, Antonio
1948 "Historia de la conquista de México", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral, nº 699, Buenos Aires.

Soustelle, Jacques
1956 "La vida cotidiana de los aztecas", Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Spence, Michael W.
1967 "The obsidian industry of Teotihuacan", *American Antiquity*, XXXI-4, Salt Lake City, pp. 507-514.

Spinden, H. J.
1928 "The geographical of ancient America", *The Geographical Review*, XVIII-4, Nueva York, pp. 641-660.

Squier, E. George
1877 "Peru, incidents of traveland exploration in the land of the Incas", Harper and Brothers, Nueva York.

Stephens, John Lloyd
1841 "Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan", Nueva York.

1843 "Incidents of travel in Yucatan", Nueva York.

Steward, Julian H. (editor)
1946-50 "Handbook of South American Indias", Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, Vol.I-VI, Washington D.C.

1955 "Irrigation civilizations: a comparative study", Pan American Union, Department of Cultural Affairs, Social Science Monograph, nº 1, Washington D.C.

Steward, Julian H. e I. C. Faron
1959 "Native peoples of South America", Mc Graw Hill Book Company Inc., Nueva York.

Steward, T. D.
1960
"A physical anthropologist's view of the peopling of the new world", *Southwestern Journal of Anthropology*, XVI-3, Albuquerque, pp. 259-273.

Strong, W. D.
1943
"Cross sections of new world prehistory", Publicación 3739, Smithsonian Institution, Washington D.C.

Strong, W. D. y C. Evans Jr.
1952
"Cultural stratigraphy in the Viru Valley, northern Peru", *Columbia studies in Archaeology and Ethnology*, IV. Columbian University Press, Nueva York.

Strube, León
1963
"Vialidad imperial de los incas", Instituto de Estudios Americanistas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, República Argentina.

Struever, Stuart (editor)
1971
"Prehistoric agriculture", *American Museum Sourcebook in Antropology*, New York

Stumer, L.
1954 a
"The Chillon Valley of Peru", *Archaeology*, VII-3 (pp. 172-178) y VII-4 (pp. 220 y ss.), Nueva York.

1954 b
"Population centers of the Rimac Valley", *American Antiquity*, XX, Salt Lake City, pp. 130-148.

1958
"Contactos foráneos en la costa central", *Revista Museo Nacional*, XXVII, Lima, pp. 11.

Tamayo, Jorge L.
1952
"Geografía de América", Breviario nº 66, Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Tax, Sol (editor)
1951
"Civilizations of Ancient America", Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, I, Chicago.

1952
"Heritage of conquest", The Free Press, Glencoe.

Tello, Julio C.
s/f
"La ciudad inkaica de Cajamarca", *Chaski*. I-3, Lima, pp. 2 y ss.

1960
"Chavín: cultura matriz de la civilización andina", Imprenta de la Universidad de San Marcos, Lima.

Termer, Franz
1951
"The density of population in the southern and northern maya empire as an archaeological and geographical problem", en Sol Tax (editor), *Civilizations of Ancient America*, Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, I, Chicago.

Thompson, J. Eric
1959
"Un vistazo a las ciudades mayas, su aspecto y función", *Cuadernos Americanos*, XX-2, México, pp.133-140.

Thompson, J. Eric; H. E. D. Pollock, y J. Charlot
1932
"A priliminary study of the ruins of Cobá, Quintana Roo. México", Publicación 424, Carnegie Institution, Washington D.C.

Torquemada, Juan de, 1943 — "Monarquía indiana", Editorial Salvador Chávez Hayhoe, México.

Toussaint, M.; F. Orozco de Gómez, y J. Fernández 1938 — "Planos de la Ciudad de México", Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Nacional Autónoma, México.

Trujillo, Diego de 1953 — "Relación del descubrimiento del reino de Perú", Espasa-Calpe Argentina, Colección Austral nº 1168, Buenos Aires.

Turner, B. L. 1974 — "Prehistoric intensive agriculture in the mayan lowland", *Science*, vol. 185, nº 4146, Nueva York, pp. 118-124.

United States, Bureau of the Census 1959 — "Census areas of 1950", en Mayer y Kohn (editores), Readings in urban geography, University of Chicago Press, Chicago.

Urteaga, Horacio H. 1939 — "Tambo Colorado", *Boletín de la Sociedad Geográfica*, LVI, Lima, pp. 85 y ss.

Vaillant, George C. 1955 — "La civilización azteca", Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Valcarcel, Luis E. 1924 — "El Cuzco precolombino", *Revista Universitaria*, Cuzco.

1925 — "Del Ayllu al Imperio; la evolución político-social en el Antiguo Perú y otros estudios", Editorial Garcilaso, Lima.

1934-35 — "Sajsawaman redescubierto:, *Revista Museo Nacional*, II-1 y 2 (pp. 3-36); III-3 (pp. 211-233; IV-1 (pp.24); IV-2 (pp.163-203), Lima.

1939 — "Sobre el origen del Cuzco", *Revista Museo Nacional*, VIII, Lima, pp. 190-233.

1946 a — "Cuzco archaeology", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 177-182.

1946 b — "Indian markets and fairs in Peru", *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, II-2, Washington D.C., pp. 477-482.

1964 — "Machu Pichu", Editorial Eudeba, Buenos Aires.

Valle Aispe, Artemio de (editor) 1939 — "La muy noble y leal ciudad de México, según relatos de antaño y hogaño", México.

Van Zantwijk, Rudolf 1963 — "Principios organizadores de los mexicas, una introducción al estudio del sistema interno del régimen azteca", *Estudios de Cultura Nahuatl*, IV, pp. 187-222.

Vargas Castelazo, M. 1954-55 — "La patología y la medicina entre los mixtecas", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, México, pp. 119-143.

Vega, Inca Garcilaso de la 1943 — "Los comentarios reales de los incas", Emecé, Buenos Aires.

Velarde, Héctor 1946 — "Arquitectura peruana", Fondo de Cultura Económica, México.

Villa, Alfonso 1934 — "The Yaxuma - Coba Causeway", Carnegie Institution, *Contributions to American Archaeology*, nº 9, Washington D.C.

Villagra, Agustín 1956-57 — "Las pinturas murales de Atetelco, Teotihuacán", *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, XIV, México, pp. 9 y ss.

Vivo, Jorge A (editor) 1946 — "México prehispánico", México.

Vogt, Evon Z. 1964 — "The genetic model and Maya cultural development", en E. Z. Vogt y Ruz Lhuillier (editores), *Desarrollo cultural de los mayas*, México.

Vogt, Evon Z. y A. Ruz Lhuillier (editores) 1964 — "Desarrollo cultural de los mayas", México.

Wauchope, Robert 1934 — "House mounds of Uaxactun, Guatemala", Publicación 436, Carnegie Institution, Washington D.C.

1938 — "Modern maya houses", Publicación 502, Carnegie Institution, Washington D.C.

1940 — "Domestic architecture of the maya", *The Maya and their neighbors*, Nueva York.

Wauchope, Robert (editor) 1964 — "Handbook of Middle American Indians", I-IV, University of Texas Press, Austin.

Weber, Max 1958 — "The city", The Free Press, Glencoe.

West, Michael 1970 — "Community settlement patterns at Chan Chan, Peru", *American Antiquity*, XXXV-1, Salt Lake City, pp. 74-86.

Westheim, Paul 1950 — "Arte antiguo de México", Fondo de Cultura Económica, México.

Whitecotton, Joseph W. 1977 — "The zapotecs; princes, priests and peasants", University of Oklahoma Press, Norman, pp. 57 y ss.

Wicke, Charles R. y Maudie Bullington
1960
"A possible andean influence in Central Mexico", *American Antiquity*, XXV-4, Salt Lake City, pp. 603 y ss.

Wiener, Charles
1880
"Perou et Bolivie: récit de voyage", Librairie Hachete et Cie., París.

Willey, Gordon R.
1946
"The culture of La Candelaria", en *Handbook of Southamerican Indians*, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Publicación 143, Washington D.C., pp. 661-672.

1951 a
"Peruvian settlement and socio-economic patterns", en Sol Tax (editor), *Civilizations of Ancient America*, Selección de los trabajos presentados al XXXIX Congreso Internacional de Americanistas, I, Chicago.

1951 b
"The Chavin problems: a review and critique", *Southwestern Journal of Anthropology*, VII-2, Albuquerque, pp. 103-144.

1953
"Prehistoric settlements patterns in the Viru Valley", Smithsonian Institution, *Bureau of American Ethnology*, Publicación 155, Washington D.C.

1956
"The structure of ancient maya society: evidence from the Southern Lowlands", *American Anthropologist*, LVIII-5.

1960
"New world prehistory", *Science*, CXXXI-3393, Nueva York, pp. 73-86.

Willey, Gordon R. (editor)
1956
"Prehistoric settlement patterns in the new world", Wenner- G r e n Foundation for Anthropological Research, Publicación 23, Nueva York, .

Willey, Gordon R. y James A. Ford
1940
"Surface survey of the Viru Valley, Peru", American Museum of Natural History, *Anthropological Papers*, XI-III-1, Nueva York.

Willey, Gordon R.; W.R. Bullard, y J.B. Galss
1955
"The Maya community of prehistoric times", *Archaeology*, VIII-1, Nueva York, pp. 18.25.

Willey, Gordon R. y Philip Phillips
1958
"Method and theory in American archaeology", University of Chicago Press, Chicago.

Willey, Gordon R. y Demitri B. Shimkin
1973
"The maya collapse: a summary view", en Patrick Culbert (editor), *The classic maya collapse*, University of New Mexico, Albuquerque.

Williams, Carlos
1986-87
"El urbanismo de Chan Chan", *Revista Museo Nacional*, XLIII, Lima, pp. 13-32.

Williams, Howel y Robert Heizer
1965
"Contributions of rocks used in Olmec monuments", *Contributions of the University of California Archaeological Research Facility*, Berkeley.

Wirth, Louis
1938
"Urbanism as a way of life", A.J.S., XI-4.

Wittfogel, Karl A.
1955
"Developmental aspects of hidraulic societies", en Julian Steward (editor), *Irrigation civiltzations: a comparative study*, Pan American Union, Department of Cultural Affairs, Social Science Monograph, nº 1, Washington D.C.

Wolf, Eric R.
1959
"Sons of the shaking earth", University of Chicago Press, Chicago.

Wooley, Leonard
1953
Ur, la ciudad de los caldeos, Breviario nº 75, Fondo de Cultura Económica, México.

Woytinsky, W. S.
1953
"World population and production: trends and outlook", The Twentieth Century Fund, Nueva York.

Xerez, Francisco de
1985
"Verdadera relación de la Conquista del Perú", Historia 16, Madrid (primera edición 1534).

Zuidema, Reiner T.
1964
"The Zeque system of Cuzco; the social organizations of the capital of the Inca", Leiden.

1969
"La relación entre el patrón de poblamiento prehispánico y los principios derivados de la estructura social incaica", en Jorge E. Hardoy y Richard P. Schaedel (editores), *El proceso de urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días*, Editorial del Instituto Di Tella, Buenos Aires.



Indice de nombres

Los números de páginas en bastardilla indican tratamiento especial del tema.

A

Acamapichtli, 140, 141, 143, 145.
Acequia, calle de la (México), 171.
Acllahuasi, Casa de las Vírgenes del Sol (Cusco), 381.
Acosta, padre José de, 39, 71, 73, 97, 103, 106, 108, 109.
Acurumán, ciudad azteca, 185.
Adams, Robert, 29n., 234.
Adivino, pirámide del (Uxmal), 113n.
"Advertencias que hizo el fundador" (J. Ruiz de Arce), 355n., 402.
África, 26.
Águilas, Orden de los, *véase* Caballeros Águilas.
Ahuizotl, 137n., 143-145, 180, 191, 200.
Aiarí, río, 44.
Ajusco, cerro, 51.
Akapana, pirámide de (Tiahuanaco), 308n., 309, 311, 312.
Akhen-Aten, ciudad de (Egipto), 27.
Alaska, migrantes asiáticos en, 41.
Albright, 26.
Alcocer, 167, 178, 184, 191n., 195n., 199.
Alegría, Ciro,
Alemania Oriental, 23.
Altar de Sacrificios, centro ceremonial maya, 207, 224, 233, 235, 240.
Alto Amazonas, río, 65.
Alvarado, Pedro de, 169, 239.
Amanalco, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Amantla, ciudad azteca, 153.
Amarillos, los, 432.
Amarucancha, barrio de (Cusco), 381.
Amautas, ciudad de los (Machu Pichu), 422.
Ameghino, Florentino, 40.
América Central, *véase* Mesoamérica.
América del Norte, *véase* Norteamérica.
América del Sur, *véase* Sudamérica.
América, 12, 13, 16, 24-27, 29-31, 33-35, 39, 40, 42, 43, 44n., 59, 61, 62, 64, 66, 72, 106, 128, 159, 164, 172, 182, 241, 263, 271, 305, 306n., 327, 330, 374; indígena, 23, 25, 58, 61, 65, 66, 158, 302, 309, 364; Latina, 15, 17, 18, 35, 85; precolombina, 17, 22-25, 30, 33, 35, 163, 201, 218, 239.
American Geographical Society (Nueva York), 328, 339, 341, 343n., 346.
"An Album of Maya Architecture" (Proskouriacoff), 210.
Ancanceh, 231.
Ancasmayo, 426.
"Ancient Mexico" (F. Petersen), 173.
Ancón, bahía de, 288; río, 277.
Andaguaylas, 405.
Andalucía (España), 164.
Andes, cordillera de los, 66, 280, 281, 288, 327, 329, 330, 355, 400, 402, 423, 425.
Andesuyo, 400.
Andrews, 207-209, 214, 262, 263.
Antillas, 44, 62n.
Antisuyu, provincia de, 353.
Antofagasta, provincia de (Chile), 428.
Apurimac, río, 356.
Apurle, ciudad chimú, 342, 344.
Aragón, casa de, 216.
Arequipa, ciudad de, 313n., 359, 364, 400.
Argentina, 11, 19, 24, 44, 57, 65, 353, 357, 361, 364, 431.
Arica (Chile), 427, 428.
Arizona, estado de (EE. UU.), 62.
Armeria, pueblo de, 90.
Armillas, Pedro, 29, 71-73, 78, 84, 88, 95, 157n., 261.
"Arquitectura prehispánica" (I. Marquina), 79, 82n., 116, 123n., 128, 130, 133n., 168.
Arroyo, conjunto del (Mitla), 131.
"Arte antiguo de México" (P. Westheim), 38, 70, 126n.
Ascope, acueducto de, 300.
Asia, 26, 40, 212, 364.

Asturias, Miguel Ángel, 136.
Atacama, provincia de Chile, 428.
Atahualpa, 358, 360n., 362, 368-370, 380n., 382n., 396, 399-401.
Atenas (Grecia), 27.
Atetelco, grupo de viviendas (Teotihuacan), 88, 91, 94, 95.
Atizapán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Atlampa, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Atlántico, océano, 242.
Atlántida, 40.
"Atlas of Ancient America" , 308.
Atoto, aldea de, 48.
Atzacoalco, ciudad de, 179.
Aveleyra, 45.
Axayacatl, 137, 143, 144, 170, 191.
Ayacucho, ciudad de, 313, 315.
Ayampitin, cultura, 57.
Ayar Anka, 356.
Ayar Cachi, 356.
Ayar Manco, 356; *véase* Manco Capac.
Ayar Uchu, 356.
Ayavire, ciudad incaica,
Azcapotzalco, ciudad teotihuacana, 14, 15, 30, 32, 48, 50, 76, 101, 102, 139-141, 144, 145n., 150, 163.
Aztlan, 137.

B

Baja California, estado de (México), 45.
Bandelier, Adolfo, 336n.
Bandelier, ciudadela de (Chan Chan), 336-338.
Barba, 96n.
Barcelona, 336.
Barlow, 137.
Bartholomew, 18.
Barton Ramie (Belice), 245.
Barton, Kamil (centro), 235.
Bat Cave (Nuevo México), 64.
Batres, Leopoldo, 71n., 73, 167.
Baudin, Louis, 368, 370, 371, 373.
Belén, barrio de (Cusco), 386; plaza de, 386.
Bélgica, 19.
Belice, 205, 206, 211, 254.
Belice, río, 207, 210, 214, 232, 235, 245, 247.
Bellamy, 306.
Benares, ciudad de (India), 347.
Benavente, Toribio de, *véase* Motolinia.
Bennett, Wendell C., 44, 59, 277, 278, 281, 284, 288, 298, 300, 305, 306, 311, 314, 315, 333, 372, 428.
Benque Viejo (Belice), 234.
Bering, estrecho de, 26, 41.
Bernal, Ignacio, 48, 78, 83, 84, 96, 103, 118, 120, 139, 171, 235.
Berra, 167, 177, 184.
Betanzos, Juan de, 355n., 380.
"Beyond the Mexico Bay" (A. Huxley), 238.
Biblioteca del Congreso (Washington DC), 319, 391n.
Biblioteca Real de Copenhague, 404n.
Bingham, Hiram, 398, 417, 420, 421.
Bird, 42, 44, 277, 278, 282, 288, 296, 297, 300, 372, 427.
Bodega, cerro de la, 115.
Bogotá, ciudad de, 39n., 434; río, 433.
Bolivia, 10, 44, 57, 63, 65, 277, 280, 282, 307n., 311n., 316, 322, 336, 353, 357, 364, 431, 432.
Bonampak, ciudad maya, 209, 223.
Bonampak, frescos de, 249.
Bonavía, 426.
Bonbon, ciudad incaica, 401.
Bordone, Benedetto, 174, 175.
Borhegyi, Stephan F. de, 61n., 248, 249.
Boyacá, ciudad de, 434.
Brasil, 24, 42, 44.
Buenos Aires, ciudad de, 20, 431.
Bullard, 228, 234, 244, 245, 247, 253, 254, 264, 272.
Bullington, 63.

C

Caballeros Aguilas, Orden de los, 191, 198; sede de la,
Caballeros Tigres, Orden de los, 198.
Cacama, 145n.
Cahyup, centro ceremonial maya, 250.
Caitomarca, ciudad incaica, 380.
Cajamarca, ciudad incaica, 15, 278, 288, 327, 358, 364, 396, 399, 400-402, 404, 405.
Cajamarquilla, ciudad incaica, 29, 343, 345.
Calakmul, 246.
Calancha, padre, 330, 336.
Calcochimac, 358.
California, estado de (EE.UU.), 40, 41.
Calixtlahuaca, ciudad de, 102, 143, 205.
Callejón de Huaylas, zona del, 278.
Callnek, 166.

Calmecac, 196, 197.
Camboya, 33.
Campeche, estado de, 40, 45, 205, 214, 229, 234, 261.
Canals Frau, Salvador, 40n.
Cañete, río, 348, 406, 408.
Canterbury, catedral de, 219n.
Canto, casa del (Tenochtitlan), 191.
Cantutpata, barrio de (Cusco), 384.
Capac Yupanqui, 356, 374.
Caracol, observatorio del (Chichen Itza),
Carbono 14, método, 281, 282, 284, 286, 307, 314, 316.
Cardich, Augusto, 41n.
Caribe, islas del, 39n., 60, 65, 66, 164.
Caride, Horacio, 9, 437.
Carlos I de España y V de Alemania, 152, 165, 185.
Carmenca, barrio de (Cusco), 386.
Carpenter, 19.
Carr, R. F., 233n., 244n., 247, 253n., 259n.
Carrión Cahor, 29.
Carrión-Cachot, Rebecca, 287, 288n., 289.
"Carta a la Audiencia de Santo Domingo" (H. Pizarro), 355n.
"Cartas de Relación de la Conquista de México" (H. Cortés), 165, 169, 170, 172, 174, 181
Casa de las Vírgenes (Cajamarca), 399; (Cusco), 381.
Casa del Sol (Cusco), *véase* Inticancha.
Casanovas, 432, 433n.
Casas Nuevas, palacio de Moctezuma II, 191.
Casma, río, 277, 288, 302.
Caso, Alfonso, 84, 89, 95, 126, 188.
Cassana, palacio de (Cusco), 381.
Castagnoli, Ferdinando, 21.
Castillo de Meco, 231.
Castillo (Chichen Itza), 256.
Catamarca, provincia de (Argentina), 431.
Catherwood, 239, 240.
Cauca, río, 42.
Caxas, pueblo de, 382n.
Cayaucachi, suburbio de (Cusco), 386.
Ce Acatl Topiltzin (Quetzalcóatl), 103-105, 109, 110, 114, 252; madre de, *véase* Chimalmán.
Ce Coatl Huemac, 110.
Cempoala, ciudad totonaca, 14, 15, 142.
Centro de Investigaciones Arqueológicas en Tiwanaku, 305n., 307, 308n.
Centroamérica, *véase* Mesoamérica.
Cerro Bitín, centro fortificado, 293.
Cerro Blanco, centro chavín, 288.
Cerro de la Estrella, 102.
Cerro de Tepalcate, aldea, 49, 50.
Cerro del Tesoro, 104.
Cerro Prieto, período precerámico (Valle del Virú), 282-284.
Cerro Purgatorio, *véase* Purgatorio.
Cerro Sechin, centro chavín, 288.
Cieza de León, Pedro, 313, 347, 355n., 356-358, 371, 382, 383, 400, 402, 408.
Cihuacóatl, 170, 191, 199.
Cihuatleocaltitlán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Cimatán, centro comercial, 151.
Ciudadela, la (Templo de Quetzalcóatl), 55, 74, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 312.
"Ciudades atacameñas" (G. Mostny), 429.
Clavijero, Francisco Javier, 172.
Cluny, abadía de, 219n.
Coanacoch, 145n.
Coateocalli, templo, 199.
Coatepec, aldea de, 48, 143.
Coateplantli (Muro de las Culebras, Tenochtitlan), 194.
Coatlichan, ciudad de, 139n.
Coatlicue, 153.
Coatzacoalco, centro comercial, 54, 109, 151
Cobá, centro ceremonial, 112, 209, 241, 244n.
Cocijo, 100, 126.
Cocom, 222, 252.
Coctaca, pueblo viejo de, 431, 432.
Códice Florentino, 152.
Coe, Michael, 53, 54, 59, 63n., 206, 224, 231n., 233n.
Cohuila, cuevas de, 45.
Colina, pueblo de, 90.
Collasuyu, provincia de, 353, 400.
Collcampata, barrio de (Cusco), 384.
Collier, John, 284n., 314, 359n., 371.
Colombia, 44, 60n., 353, 360, 426, 433.
Columnas, edificio de las (El Tajín), 122, 124.
"Comentarios reales" (Garcilaso de la Vega), 355n., 358.
"Compendio y descripción de las Indias Occidentales" (A. Vázquez de Espinosa), 276, 304.
Concepción (Campeche), 45.
Condesuyu, 400.

Conquistador Anónimo, 166, 181, 382n., 402.
Consejo de gobierno del imperio Tawantisuyu, 353, 363; del Inca, 362.
Constantinopla, 33, 164.
Cook de Leonard, 74.
Cook, 75, 76, 86, 156, 158.
Copán, centro ceremonial, 30, 112, 209, 210, 217, 240n., 241, 244n. 274; río de, 210.
Copil, 178.
Copilco, aldea de, 48.
Copolco, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Cora Cora (palacio de Inca Roca), 381.
Córdoba (Argentina), 57.
Córdoba (España), 164, 165.
Cortaderas, 399.
Cortés, Hernán, 14, 15, 109n., 110, 144, 145, 152, 156, 158, 159, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 175, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 191, 192, 193, 194, 201, 239, 250.
Covarrubias, 52, 63.
Cowgill, 225n., 226.
Coxcatlan, región de, 65n.
Coyoacán ciudad de, 170, 174, 183, 185.
Coyotlatelco, período, 102.
"Crónica de la conquista del Perú" (Conquistador Anónimo), 382n.
"Crónica moralizadora" (Padre Calancha), 336.
Cuauhtemoc, 144, 191.
Cuauhtinchan, 140.
Cuauhtloquetzqui, 178.
Cuba, 19.
Cuella (España), 258n.
Cuenca, ciudad de, 15, 359.
Cuepopán, sector (Tenochtitlan-Tlatelolco), 188.
Cuernavaca, ciudad de, 102, 115, 140, 141, 190.
Cuicacalli, 191n.
Cuicuilco, centro ceemonial, 29, 49, 50, 51; pirámide de, 49, 50, 51.
Cuilapa, fortaleza de, 137n.
Cuismancú, imperio, 347.
Cuitlahuac, 144, 189.
Culbert, 243.
Culebras, río, 286; zona de, 28n., 57n.
Culhuacán, ciudad de, 103, 110, 138n., 139, 140, 163.
Cuntisuyu, provincia de, 353.
Cupisnique, estilo, 284, 286, 290n., 295.
Curicancha (Cusco), *véase* Inticancha.
Cusco, capital del imperio incaico, 14, 15, 20, 32, 34, 39n., 63, 86, 278, 313, 317, 328, 330, 334, 353-359, 363, 364, 367, 369-374, *377-396*, 399-402, 404, 405, 408, 412, 417, 419, 422, 425; barrios, véanse Amarucancha, Belen, Carmenca, Cayaucachi, Chaquillchac, Huacapuncu, Munaycenca, Pichu, Pumapchupan, Quishuaicancha, Rimacpampa, San Blas, Santa Ana, Santa Clara, Santiago, Santo Domingo, Saphi, Tococachi.
Cusipata, anden de la Alegría (Cusco), 381.

CH

Chac, 89, 100, 215.
Chacchob, ciudad de, 257, 258.
Chachabamba, aldea incaica, 416.
Chac-mool, 105.
Chaco, el, 427.
Chalchihuites, 111, 112.
Chalco, ciudad de, 140, 142, 156, 157, 163, 173.
Chalco-Amecameca, confederación, 140.
Chamá, pueblo de, 90
Chamelcón, río, 222, 235.
Champoten, centro comercial, 223, 261.
Chan Chan – Valle del Moche, proyecto, 332.
Chan Chan, ciudad de, 13, 14, 15, 24, 29, 32, 33, 34, 86, 320, 323, 328, *329-340*, 342-344, 357, 364, 366, 367, 386, 391, 399, 414; ciudadelas, véanse Bandelier, Chayhuac, Gran Chimú, Laberinto, Rivero, Squier, Tello, Tschundi, Uhle, Velarde.
Chancari, fortaleza de, 348.
Chancas, tribu de los, 396.
Chancay, estilo cerámico, 347, 426.
Chancay, río, 277, 288, 302.
Chang, K., 50n.
Chao, río, 299.
Chapman, 150, 151, 222, 223.
Chapultepec, ciudad de, 110, 139, 142, 169, 174, 178, 179, 183, 192.
Chaquillchaca, barrio de (Cusco), 386.
Charnay, 73, 103, 104.
Chavín de Huantar, centro ceremonial, 29, 278, 288, 289, 306n., 311.

Chavín de la Costa, estilo, *véase* Cupisnique.
Chavín, cultura, 26, 28, 57, 61, 63, 276, 278n., 279, 284, 286, *287-291*, 294n., 300, 307.
Chayhuac, ciudadela de (Chan Chan), 334, 336.
Cheles, familia, 223.
Chetumal, ciudad de, 261.
Chiapas, estado de, 30, 32, 65n., 125, 181, 205, 207, 210, 211, 249, 272.
Chicama, río, 57, 277, 279, 280, 282, 286, 295, 299, 300, 320, 344.
Chicamita, población de, 344.
Chicanel, horizonte, 28.
Chichen Itza, ciudad de, 32, 61, 89, 108, 110, 113, 214, 217, 222, 229, 231, 240n., 241, 250-253, 260, 263, 274.
Chichimecapán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Chiclayo, río, 280.
Chicomocóatl, templo de, 219.
Chihuahua, estado de, 45, 65.
Chilca, río, 320.
Childe, V. Gordon, 16, 18, 23, 242, 271.
Chile, 27, 56, 65, 66, 277, 280n., 313, 353, 357, 362, 400, 425, 427-429, 431.
Chilecito, 364, 399, 401, 414.
Chillkes, tribu de los, 356.
Chillón, río, 286, 327.
Chiloé, isla, 64.
Chimalhuacán, aldea de, 49.
Chimalmán, 103n.
Chimalpopoca, 140, 179n.
Chimaltenango, departamento de, 250.
Chimanuacán, 174.
Chimor, reino de, 32, 323, *325-349*, 357, 367.
Chimú, imperio, 273, 426.
China, 26, 33, 212.
Chincha, imperio, 348, 426; río, 348.
Chinchachob, 231.
Chinchaysuyu, provincia de, 353, 400.
Chincheros, pueblo de, 414.
Chiquito y Viejo, aldea de, 344.
Chiquitos, río, 54.
Chirá, río, 280.
Chiripá (Bolivia), 307n.
Cholula, ciudad de, 14, 15, 16, 33, 83, 90, 102, 109, 138, 140, 150, 155, 185, 186, 187, 193, 205, 272.
Choquesuysuy, aldea incaica, 415, 416.
Chorrillos (Lima), 286.
Chucuito, 364, 399, 401, 406, 407, 414.
Chupaychu, 404.
Chuquiago, 432.
Churubusco, ciudad de, 174.
Chutinamit, centro ceremonial, 250.
Chutixtiox, centro ceremonial, 250, 251.

D

Danzantes, edificio de las (Monte Albán), 113n., 125, 129.
Dávalos Hurtado, 155.
Debenedetti, 432.
Del Río, 239.
"Delle Navigationi et Viaggi" (G. B. Ramusio), 174.
Dewey, 18.
Díaz del Castillo, Bernal, 145, 146, 156, 158, 165, 174, 183, 184, 186, 192.
Diez Canseco, 368, 369.
Dobyns, 362.
Dos Aguadas, centro ceremonial, 245n.
Doubleday Anchor Books editorial (Nueva York).
Drucker, P, 29, 53n., 54n., 55, 57.
Durán, Diego, 140, 142, 178, 195n.
Durango, 45.
Dzibilchaltún, ciudad de, 15, 30, 52, 208, 209, 240, *261-263*, 270, 271, 274.

E

Eaton, G., 419.
Ecab, centro comercial, 223.
Ecuador, 14, 44, 59, 61n., 63n, 65, 152, 328, 353, 361, 362, 425, 426.
Ediciones Infinito (Buenos Aires), 220n, 236.
Edzná, centro ceremonial, 240n.
Egipto, 19, 26.
Ek-Chuah, 61.
Ekholm, 45, 52, 84, 85n., 120n., 125.
El Arbolillo, aldea, 48, 49.
El Caracol (observatorio astronómico de Chichen Itza), 220.
El Castillo (Tulum), 113, 258-260.
El Corral, construcción (Tula), 103.
El Ixtepete, pueblo de, 90.
"El Perú prehispánico" (Horkheimer), 40n.
"El Pueblo del Sol" (A. Caso), 100.
El Risco, centro de población, 76, 102.
El Salvador, 205.

"El señorío de los incas" (P. Cieza de León), 357.
El Tajín Chico, conjunto de, 113, 121-124.
El Tajín, ciudad de, 51, 52, 54, 90, 102, 113, *120-124*, 133, 224, 316; períodos: I, 120n., 121; II, 120n., 121; III, 120n.
El Temazcal, sector de viviendas, 115.
"El Templo Mayor de México" (I. Marquina), 171.
Encinas, José A., 30n.
Engel, 283, 286.
Eshumar, ciudad de, 86.
España, 23, 164, 170, 383, 400.
Espinoza Soriano, 358n.
"Esquema de la arquitectura europea" (N. Pevsner), 220n.
Estados Unidos, 13, 19, 24; Oficina del Censo, 19.
Este, familia de los (Italia), 216.
Estete, Miguel de, 355n., 383, 402.
Etla, río, 124.
Europa, 12, 26, 31, 33, 34, 163, 174, 330, 364, 367.
Evans, 279, 281, 282.
"Excavations at La Venta, Tabasco, 1955" (Drucker, Heizer, Squier), 55.
"Excavations at Wari, Ayacucho, Peru" (W. C. Bennett), 315.

F

Farfán, ciudad chimú, 342, 344.
Faron, 428n., 434n.
Fejos, Paul, 366, 415, 416.
Fernández de Córdoba, Francisco, 258n.
Fernández, 167-169, 172, 175, 176.
Ferrara (Italia), 216.
Florencia (Italia), 33, 163.
Flores Ochoa, 361.
Flores, ciudad de, 239.
Ford, 281.
Fortaleza, río, 327n., 340.
Fortaleza-Pativilca-Supe, complejo, 340n.
Francia, 23.
Frankfort, 21, 26, 87.
Fundación Histórica Tavera, 11.
Fundación MAPFRE, 9, 11, 12.
Funza, ciudad de, 434.

G

Galindo, 171, 183, 344.
Gallinazo, cultura, 58, 88, 316; período, 23, 295, 296, 298; grupo de población, 30, 297.
Gamio, 73, 76.
Garagay, 15.
García Bravo, Alonso, 172.
García Payón, José, 120.
García, 371.
García, fray Marcos, 417n.
Garcilaso de la Vega, 355, 356, 363, 367, 378, 383, 384, 425n.
Gasparini, 382.
Geddes, Patrick, 22.
"Geografía de América" (J. C. Tamayo), 253n.
Giesecke, Alberto, 327n., 340, 345.
Gilmore, 428.
Glass, 245, 247.
Glover, 215.
Golondrina, cueva de la, 65n.
Gómez de Orozco, 167-169, 172, 175, 176.
González Rul, 183n.
Gran Chimú, ciudadela (Chan Chan), 336.
Granada (España), 186.
Grande, río (Perú), 286, 432.
"Grandeza y decadencia de los mayas" (Thompson), 263n.
Grecia, 23, 215.
Grijalva, Juan de, 258.
Grijalva, río, 222.
Grupo Norte (Tiahuanaco), 312.
Grupo Real, grupo de viviendas (Machu Pichu), 420.
Guamachuico, 405.
Guaman Poma de Ayala, Felipe, 403n., 404.
Guanajuato, estado de, 45.
Guañape, período, 28, 65, *283-286*, 288n., 290, 295.
Guancabamba, 405.
Guanuco, *véase* Huanuco Viejo.
Guaporé, río, 44.
Guaqui, puerto de, 308.
Guarco, señorío de, 407, 408.
Guatemala, 10,14,15,27-30,43,51,59,63n.,84, 90,125,126,137,143,144n.,151,152,205-207,210,211,213,216,222-224,232,233, 239,242,248,250,251,272;Central, 251; ciudad de, 16, 239; golfo de, 272.

Guayas, región de, 63n.
Guerrero, estado de, 63.
Guinan, grupo, 44.
Guisbert, 309.
Gutman, Margarita, 437.
Guzmán, Cristobal de, 176.

H

Haag, 41n.
Hackett, 164.
Hanan Cusco (Cusco Alto), 380n., 384.
Hananchacán (aguas de arriba), 380.
Harappa, ciudad de, 27.
Hardoy, Ana, 10, 11.
Hardoy, Jorge Enrique, 11, 12, 35.
Harth Terré, Emilio, 286, 301, 317, 333, 384, 405, 407-409.
Hatun Tupac Inca, *véase* Viracocha Inca.
Hatun Xauxa, 399, 413.
Hatuncalla, 399.
Hatuncancha (palacio de Topa Inca), 381.
Hatuncolla, 406, 414.
Hazard, J. E., 233n., 244n., 247, 253n., 269n.
Heizer, R. F., 29, 53n., 54n., 55, 77.
Herrera Tordesillas, Antonio de, 177, 179, 185, 187.
Hester, 225, 271.
Hibon, 360.
Hidalgo, estado de, 71.
Hindicancha (Cusco), *véase* Inticancha.
"Historia de los Incas" (P. Sarmiento de Gamboa), 355n., 424.
"Historia general de los hechos..." (Herrera Tordesillas), 166.
"Historia natural y moral de las Indias" (J. de Acosta), 39n.
"Historia verdadera de la conquista de Nueva España" (B. Díaz del Castilo), 174.
Holanda, 19.
Holmul, centro ceremonial, 244.
Holtún Chable (Dzibilchaltún), 262.
Honduras Británica (Belice), 234.
Honduras, 205, 222.
Horca, cerro de la, 340.
Horkheimer, Hans, 40n., 333.
Hornillos, pucará de, 432.
Huaca de la Luna (valle del Moche), 300.
Huaca de las Conchas (Chan Chan), 330.
Huaca del Higo (Chan Chan), 330.
Huaca del Obispo (Chan Chan), 329, 330.
Huaca del Olvido (Chan Chan), 330.
Huaca del Sol (valle del Moche), 300.
Huaca Gallinazo (valle del Virú), 298.
Huacapata, plaza de (Cusco), 381, 383, 384, 391, 401.
Huacapongo, río, 281, 292, 297, 322, 342.
Huacapuncu (Puerta del Santuario), barrio de (Cusco), 386.
Huaina Picchu, ciudad incaica, 417; cerro, 418, 420.
Huamachuco, pueblo de, 318, 327.
Huamanga, ciudad de, 313n.
Huancaco, período, 299.
Huancavélica, departamento de, 56, 287.
Huancayo-Jauja, región de, 56, 287.
Huanchaco, ciudad de, 330.
Huánuco Pampa, 360, 399, 401, 402, *404-405*, 406, 414.
Huánuco Viejo, 401.
Huánuco Viejo, ciudad de, 401.
Huánuco, departamento de, 404.
Huaras, ciudad de, 278, 288.
Huari, ciudad de, 313, 315; imperio, 317.
Huarmey, río, 277, 340n.
Huascar, 355n., 358, 362, 368, 370, 400.
Huatanay, río, 318, 356, 386, 391, 401.
Huatepec, jardines de, 189, 190.
Huaxteca, 142.
Huayna Capac, 357, 358, 368, 369, 380n., 400, 425-427; palacio de (Amarucancha), 381.
Huechuecalco, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Huemac, 109.
Huerta, la, 431.
Huichairas, pucará de, 432.
Huicilopuchco, ciudad de, 185.
Huitzilhuitl, 140, 141.
Huitzilopochtli, 61, 138, 139, 142, 144, 149, 178, 180, 195, 196, 199.
Humahuaca, quebrada de, 431, 432.
Humboldt, Carlos Guillermo, 166.
Hunsa, ciudad chibcha, 434.
Hurin Cusco (Cusco bajo), 380n., 384.
Hurinchacán (aguas de abajo), 380.
Huxley, Aldous, 238.
Hyslop, 382, 406, 414.

I

Ibarra Grasso, D. E., 57, 59, 305, 307, 309.
Iberoamérica, 11.

Ica, departamento de. 283.
Ica, río, 277, 286, 301, 348.
Iglesia Católica. conjunto de la (Mitla), 131.
Ihuatzio, ciudad de, 143.
Inca Roca, 356, 369, 380, 381; palacio de (Cora Cora), 381.
Inca, camino del, 430-432.
Incahuasi, ciudad, 402, *407-410*, 414; palacio del Inca.
"Incahuasi: ruinas inkaicas del valle de Limahuana" (E. Harth Terré), 407, 409.
Incanato, 34, 61, 62, 357, 362, 373, 386, 399, 425-425, 431.
India, 19.
Indias Occidentales, 40, 165, 383.
Indo. civilizaciones fluviales del, 26, 27, 93, 182.
Institut d'Ethnologie de Paris. 404n.
Instituto Carnegie (Washington DC), 253.
Instituto de Investigaciones Andinas, 281, 291.
Instituto Nacional de Antropología e Historia (México), 71, 79, 102, 103, 108, 111-113, 116, 118, 120, 121n., 122, 126, 127, 258, 261;"Guía de las zonas arqueológicas del estado de Morelos", 118n.; "Guía oficial de El Tajín", 123n.
Inti (el Sol), 373.
Inticancha (casa o templo del Sol, Cusco), 356, 380, 381, 382, 384.
Inticancha, 384.
Inty Pata, población incaica, 415, 416, 422.
Iruya, quebrada de, 431.
"Islario general" (Alonso de Santa Cruz), 175.
Italia, 19, 164, 216.
Itzaes, familia de los, 250, 252.
Ixtapalapa, ciudad de, 174, 179, 183, 185, 187, 189; calzada de, 173, 182-184.
Ixtilxochitl, 141, 145n.
Izabal, lago, 222.
Izcóatl, 141, 144, 179, 183.
Iztaccihuatl, monte, 180.

J

Jalisco, estado de, 45, 90, 101.
Japón, 19.
Jauja, ciudad incaica, 15, 364, 401, 402, 405.
Jennings, 224.
Jequetepeque, río, 288, 302, 342.
Jerusalén, 276, 347.
Jiménez Moreno, 52.
Jones, Morris R. 253, 254, 256, 264n.
Jujuy, provincia de, 428, 431; ciudad de, 432.

K

Kabah, centro ceremonial, 229, 240n.
Kalasasaya (Kalassaya), centro arquitectónico, 308n., 309, 312.
Kaminaljuyú, ciudad de, 15, 16, 20, 29, 30, 51, 90, 207, 210-212, 223, 224, 233, 234.
Kelly, 142.
Kendall, 382.
Khafaje, ciudad mesopotámica, 87.
Kherikala, palacio de (Tiahuanaco), 313.
Kidder, 62, 224.
Kirchhoff, 26n., 154.
Kiswarcancha (palacio de Viracocha Inca), 381.
Kiú, familia, *véase* Xiú.
Korn, 22.
Kosok, 29, 360, 365.
Kramer, Samuel Noah, 18.
Krickeberg, 45, 50-52, 108n., 121n., 125, 147n., 148n., 150n., 190, 253, 255, 258.
Kroeber, 73, 434.
Kubler, 50, 81, 358, 362, 417.
Kucikán, ciudad de, 209.
Kukulcán, 61, 89, 109, 110, 253, 256, 373.
Kuntur Wasi, centro chavín, 288.

L

La Centinela, ciudad de, 348, 349, 399.
"La ciudad perdida de los Incas" (H. Bingham), 398.
"La Crónica del Perú" (P. Cieza de León), 313, 355n.
"La cultura de las ciudades" (Mumford), 35.
La Flor, centro ceremonial, 245n.
La Malinche, cerro de, 115, 117; grupo de viviendas, 115, 116, 119; pirámide de, 116.
La Meca, 347.
La Paya, 364, 399.
La Paz (Bolivia), ciudad de, 308, 310, 359, 431; departamento de, 57, 307n., 311.
La Plata, período de ocupación chimú en el Virú, 342.

"La población indígena y el mestizaje en América" (Á. Rosenblat), 362n.
La Quemada, centro fortificado, 111, 112.
La Rioja, provincia de, 431.
La Venta, centro ceremonial, 28, 29, 52-55, 77, 131, 207, 209n., 306n.; pirámide, 54.
Laberinto, ciudadela de (Chan Chan), 335-339.
Labna, centro ceremonial, 113, 229; Arco de, 113n.
Lambayeque, cultura, 302.
Lambayeque, río, 57, 280.
Landa, obispo Diego de, 217, 218, 222, 252.
Larco Hoyle, 282, 289n., 295, 299, 300.
Larramendi, D. Ignacio H. de, 12.
Las Aldas, aldea de, 28n., 57n.
Las Lomas, cerro, 293.
Lasana, pucará de, 429, 430.
Lauricocha, lago, 56.
Leche, río de la, 277, 280, 302, 342.
Lenz, 177.
León, Nicolás de, 172.
Leonard, 73.
Lerma, río, 26n.
Leyden, placa de, 206.
"Libro de Benedetto Bordone. Nel quale si ragiona de tutta l'isole del mondo con li or nomi antichi e moderni" (B. Bordone), 174.
Liga Hanseática, 214.
Lima, ciudad de, 14, 15, 286, 299n., 327n., 345, 346, 348, 359.
Linné, S., 78n., 89-91, 92n., 94.
Linton, Ralph, 19, 64.
Lipschutz, 358.
Loa, río, 430.
Lomas de Becerra, aldea, 48.
Londres, 33, 164, 379.
López de Gomara, Francisco, 166, 199n.
Lorenzo, 65n.
"Los caminos del Sol" (V. Von Hagen), 365.
"Los orígenes del hombre americano" (Rivet), 40n.
"Los yacimientos de Lauricocha" (A. Cardich), 41n.
Lothrop, 258, 261.
Lowie, 44.
Lucca, ciudad de.
Lumbreras, 52, 287, 318.
Lunahuaná, señorío de, 408.
Lundell, 211n., 233n.
Lurín, río, 277, 301, 345, 346.

LL

Lloque Yupanqui, 356.

M

Mac Gowan, 55n.
Mac Kie, 234.
Machu Pichu, 13, 14, 398, 401, 412, *415-422*; cerro, 418, 420.
Mackey, 330, 333, 334.
Madrid, 379.
Magallanes, estrecho de, 41.
Magdalena, río, 42, 433.
Maipo, río, 353.
Mala, río, 348.
Malacatepec, ciudad de, 143.
Maler, 240.
Malinalco, ciudad de, 102, 143.
Mama Ocllo, 355.
Mamón, horizonte, 28.
Manco Capac, 355, 356, 368, 379, 380, 384, 417n.
Mani, ciudad de, 222, 252.
Manta, región de, 328.
Manyaraqui, plaza de,
Maranga, cultura, 302, 348.
Marañón, río, 56, 288.
Maras, tribu de los, 356.
Marcus, 246.
Margolies, 382.
Mariátegui, Juan Carlos, 361.
Marquina, Ignacio, 55n., 78, 81, 89, 103, 108n., 113, 121, 122, 124, 142, 194-197, 198n., 231, 261.
Marruecos,
Martínez Compañón, Baltasar Jaime, 336n.
Mártir, Pedro, 166.
Maskas, tribu de los, 356.
Mason, J. Alden, 26, 27, 287, 291, 295, 300, 313, 314, 327n., 332, 333, 340n., 348, 354, 355, 358, 364, 367, 370, 374, 417, 426.
Matcho-Picchu, 417, *véase* Machu Pichu.
Maudslay, Alfred, 176, 240.
Maule, río, 353, 357.
Maxtla, 141, 145n.

Mayapán, ciudad de, 32, 61, 86, 217, 222, 229, 249, *252-258*, 263, 264n., 269-271, 273.
Mayer Oakes, 76, 86, 102.
Mayta Capac, 356.
Mc Cown, Theodoro, 40.
Means, 361.
Mediterráneo Oriental, civilizaciones del, 26, 330.
Méndez Mosquera, Carlos A., 9.
Méndez, 222, 224, 273n.
Mendieta, 124.
Mendoza, ciudad de, 364.
Menghin, Osvaldo, 41.
Mérida, ciudad de, 14, 39n., 207, 253, 261.
Merwin, 266n. 267.
Mesa, 309.
Mesoamérica, 26-34, 42, 43, 45, 48, 51, 54, 57, 59, 67, 74, 82n., 83, 85, 88, 90, 96, 99, 101, 102, *109-133*, 143, 144, 151, 152, 163, 181,182, 201, 202, 205-207, 210, 212-214, 222, 224, 232, 233, 263, 273n., 316, 330.
Mesopotamia, civilizaciones fluviales de la, 212.
"Method and Theory in American Archaeology" (G. R. Willey y P.Philips), 277n.
Metraux, 44.
Mexicalteingo, ciudad de, 185.
"Mexican Highland Cultures" (S. Linné), 92.
México D.F.,Ciudad Universitaria, 49; Corregidora, calle de la, 171; Museo de Antropología, 152, 153; Museo Etnográfico, 194; Museo Nacional, 175, 176; Palacio Nacional, 171, 191; Palacio de la Minería, 171; República Argentina, calle, 183, 200; República de Guatemala, calle, 200; Seminario, calle del, 183.
México, 10, 14, 16, 19, 25, 27, 31, 32, 44n., 48, 50, 51, 61-63, 90, 100, 110-114, 125, 127, 129, 137, 142, 143, 150, 154, 156, 163n., 165, 166, 177, 185, 187, 190, 192, 202, 205, 233, 239, 249, 258n.; golfo de, 27, 43, 45, 51, 52, 62, 71, 102, 109, 119, 137, 142, 151, 207n., 212, 222, 316; meseta central de, 29-31, 34, 45, 48-51, 63, 71, 73, 75, 76, 82, 84, 85, 89, 90, 96, 97, 101, 102, 104, 108, 110, 118, 119, 124, 125, 127, 129, 130, 137, 138, 145n., 150, 163n., 184, 233, 235, 269, 345n.; valle central de, 26-29, 41-43, 45, 50, 51, 54, 60, 62, 64, 66, 72, 75, 78, 81, 83, 89, 93, 94, 97, 101-103, 106, 110, 115, 120, 125, 138, 142, 143n., 145, 152, 154, 157, 158, 163, 164, 179, 192, 198, 212, 232, 233, 242, 243, 250, 273, 309, 316, 373.
México, ciudad de, 15, 48, 72, 101, 102, 103n., 157-159, 166, 174, 175, 197; lago de, 306.
Meztitlan, ciudad de, 138.
Michoacán, estado de, 90.
Middendorf, 336.
Milán, 163, 164; duques de, 216.
Millon, 71, 73-75, 78.
Minchancamán, 328.
Miró Quesada, Luis, 332, 334, 336.
Misantla, centro totonaca, 120.
Missouri, río, 64.
Mitla, ciudad de, 14, 45, *131-133*.
Mitla, río, 131.
Mixco Viejo, centro ceremonial, 250, 251.
Mixcóatl, 103.
Mixteca, región de la, 143.
Moche, río, 13, 57, 58, 277, 280, 282, 288, 299, 300, 320, 322, 328-330, 338, 344, 364, 366.
Mochica, cultura, 295, 299, 307, 316, 342.
Moctezuma I, 141-143, 146, 179, 180.
Moctezuma II, 15, 20, 109n., 137, 144-146, 152-156, 163, 169, 170, 178, 184, 185, 187, 189, 191; palacio de, *véase* Casas Nuevas.
Módena (Italia), 216.
Mohenjo Daro, ciudad de, 27, 93.
Molina, Cristobal de, 352.
Molins Fábrega, 60n.
"Monarquía Indiana" (Torquemada), 166.
Monjas, edificio de las (Chichen Itza), 113n., 231.
Monte Albán, ciudad de, 13, 28-30, 51, 75, 90, 102, 112, 113, 125, *126-131*, 133, 205, 217, 224, 316; períodos: I, 126; II, 126; III, 125; IV, 26n., 125, 132; V, 125.
Montefeltro, familia (Italia), 216.
Moore, Sally Falk, 362n., 363, 371.
Mooser, 183n.
Morbon, 360.
Morelos, estado de, 60n., 102, 103n.,189, 205.

Moreno, 139, 141n., 148n., 188n.
Morley, Sylvanus, 31, 65, 67, 208, 214, 218, 219, 221, 225, 226, 232, 234, 240, 267, 270.
Morris, 405.
Moseley, 330, 333, 334.
Mostny, Greta, 429, 430.
Motagua, río, 26n., 210, 222.
Motolinia (fraile Toribio de Benavente), 146, 156, 158, 166, 184, 185.
Motupe, región de, 342.
Moxeque, centro chavín, 288; Templo de (reconstrucción), 288.
Moyotlán, sector SO (Tenochtitlan-Tlatelolco), 188.
Muequeta, ciudad chibcha, 434.
Muertos, calle de los (Teotihuacán), 72, 78-83, 85, 86, 88, 95, 310.
Munaycenca, barrio de (Cusco), 386.
Mundy, J. H., 19.
Murra, John, 278n.
Museo Británico de Londres, 391.
Museo Larco Herrera (Lima), 299n.

N

Naco, centro comercial, 222.
Nahualco, río, 75.
Nakum, centro ceemonial, 181, 209, 213, 244.
Nápoles (Italia), 216.
Naranjo, centro ceremonial, 181, 213, 244.
Narváez, Pánfilo, 169, 172
National Geographic Society, 261, 333.
National Science Foundation (EE.UU.), 332.
Nazca, cultura, 13, 56, 58, 301, 302, 307.
Nazca, río, 277, 286, 301, 306, 348.
Nebraska, estado de, 41.
Necaltitlán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Negro, río (México), 251.
Nepeña, río, 285, 288, 299.
Netherly, 327n.
Netzahualcoyotl, 141, 145n., 179, 189.
Netzahualpili, 145n.
Nicaragua, 26n., 258n.
Nichos, pirámide de los (El Tajín), 113, 121-123.
Nicoya, golfo de, 26n.
Nilo, civilizaciones fluviales del, 26, 27, 212.
Ninancuyuchu, 358.
Nito, centro comercial, 222.
Noguera, Eduardo, 71, 73, 83, 115n.
Nonoalcas, artistas y artesanos, 105n.
Norteamérica, 26n., 39-41, 64.
"Noticias del Perú" (M. de Estete), 355n.
Nova, editorial (Buenos Aires), 362n.
"Nueva crónica y buen gobierno" (F. Guaman Poma de Ayala), 404n.
Nueva España, *véase* Indias Occidentales.
Nueva León, estado de, 45.
Nueva Zelandia, 19.
Nuevo México, estado de, 41, 64.
Núñez, 124.
Nuremberg, 172.
Nuttall, Celia, 189.

O

Oaxaca, 26, 28-30, 43, 45, 51, 60, 61, 84, 85, 90, 96, 102, 120, *124-126*, 127, 131, 132, 137, 138, 142, 143, 150, 152, 250, 316; Museo de, 125n.
Olive, 96n.
Ollantaytambo, ciudad incaica, 15, 34, 401, 402, *411-415*, 417.
Omas, río, 348.
Orden de los Tigres, *véase* Caballeros Tigres.
Oriente, cercano, 29n., 182, 330; extremo, ; medio, 182.
Orlove, 360
Orozco, 167, 177, 184.
Orozco, Francisco de, 132.
Ortiz, fray Diego, 417n.
Ostoyohualco, sector de, 73, 74, 76, 83, 85, 87, 90.
Otuma, conchales de, 286.
Otumpa, ciudad azteca, 185.
Oviedo, 158.

P

Pacasmayo, río, 283.
Pacatnamú, ciudad chimú, 342, 344.
Pachacamac, ciudad-templo, 13, 301, *345-347*, 364, 399, 401, 402.
Pachacutec o Pachacuti, 61, 328, 347, 357, 369, 371, 374, 380, 381, 384, 391, 396, 403, 412, 425, 426; palacio de, 363, 381.
Pachamama (la Tierra), 373.
Pacífico, océano, 13, 41-43, 125, 137, 138, 151, 212, 242, 272, 280, 332, 334, 345, 353, 360, 425.

Pahuac Gualpa Mato, 369n.
Palacio de las Columnas (Mitla), 113n., 131, 133n.
Palacio de los estucos, 231.
Palenque, centro artístico, 13, 119n., 217, 221, 224, 229, 230, 232, 239, 244n., 246.
Palerm, 29, 76, 89n., 142.
Palestina, 26.
Palpa, valle de, 302.
Pampa de Olaen, 57.
Panamá, istmo de, 30, 42, 59, 66.
Panamericana, ruta, 345, 346.
Panquetzaliztli, mes de Yacatecutli, 150n.
Pantzac, centro ceremonial, 250.
Panuco, río, 26n.
Papaletla, aldea, 49,
Paracas, cultura de, 290n. 301.
Paracas, península de, 13, 286, 288, 301, 306.
Paraguay, 44, 62.
Paramonga, fortaleza de, 327n., *340-342*.
Pardo, 382n., 417.
Parea, ciudad, 364.
Parira, 399.
París, 33, 163, 164.
Parsons, 320.
Pasión, centro teotihuacano, 90.
Pasión, río, 207, 210, 224.
Patacancha, río, 412.
Patagonia, 42.
Patzcuaro, lago, 143.
Peine, poblado atacameño, 429.
Pérez, 78.
Pericles, 216.
Perra, cueva de la, 65n.
Perú, 10, 13, 14, 23, 24, 26-30, 33, 39n., 40, 43, 44, 56-58, 60-67, 152, 273, 277, 278, 280-282, 285, 286, 290, 295, 296, 299, 300, 302, 311n., 314-316, 322, 327, 328, 330, 341, 343-349, 353, 355, 357, 358, 373, 383, 400, 410, 415, 425-427.
Petén Itza, lago, 235, 239.
Petén, territorio del, 14, 20, 29, 30, 32, 43, 52, 84, 96, 113n., 181, 205-208, 210, 211n., 212-214, 216, 224-226, 229, 232, 233-235, 239-242, 244, 246, 247, 249-251, 254, 261-264, 270-273, 316.
Petersen, 105n., 121n., 157n.
Peterson, Frederick, 180n.
Pevsner, Nikolaus, 220n.
Phillips, Philip, 23n., 42, 43, 45, 51, 58, 65, 84, 233, 270, 277, 282n., 316.
Phuyu Pata Marka, aldea incaica, 416, 422.
Pichardo Moya, 45, 62n.
Pichu, barrio de (Cusco), 386.
Piedras Negras, centro maya, 112, 113, 119n., 209, 221, 224, 232, 234, 241, 244n.
Pietschmann, Richard, 404n.
Piggott, 93.
Pikillacta, ciudad incaica, *317-318*, 319, 409.
Piña Chan, Román, 26n., 27, 45, 48, 79n., 85n., 90, 101.
Pisac, centro fortificado, 382.
Pisco, río, 277, 320, 348, 360, 410.
Piura, río, 280.
Pizarro, Francisco, 313n., 329, 358, 360, 371, 373, 380, 382, 396, 399, 401, 402.
Pizarro, Hernando, 355n., 366, 402.
Pizarro, Pedro, 355n.
Placeres del Oro (estado de Guerrero), 63.
Platón, 215.
Playa Grande (Lima), 286.
Plaza de Armas (Cusco), 356.
Plaza de la Constitución (México D.F.), 194.
Plaza de los Tres Palos (Teotihuacán), 74.
Plumbate, cerámica, 224.
Pochtlán, "callulli" azteca, 149n.
"Poesía precolombina" (M. A. Asturias), 136.
Polé, centro comercial, 222.
Pollock, H. E. D., 257.
Polo de Ondegardo, Juan, 355n.
Polo, Marco, 33.
Ponce Sanginés, Carlos, 287n., 305n., 307, 308n., 309n., 313n.
Popocatepetl, monte, 180.
"Popol Vuh", 204.
Portezuelo, centro residencial, 76, 102.
Portugal, 19.
Posnansky, Arthur, 305-308, 311.
Posner, 56n.
Potosí, ciudad de, 432.
"Prehistoria de América" (Canals Frau), 40n.
Prescott, William H., 145, 166, 383n.
Proskouriakoff, Tatiana, 29, 210, 234, 253, 256, 270, 273n., 288n.
Psuty, 320.
Pucará, centro fortificado, 58.
Puebla, estado de, 64, 65n., 90, 142, 179, 205.
Puerta de Huitznahuac, 195n.
Puerta del Santuario, *véase* Huacapuncu.
Puerta del Sol, (Tiahuanaco), 312.
Puerto Moorin, horizonte, 28; período, 290, *291-295*.

Puerto Supe (Perú), 286.
Pumapchupan, barrio de (Cusco), 386.
Puma-pimku, construcción en Tiahuanaco, 309, 313.
Pumarcucu, barrio de (Cusco), 384.
Pumpu, 399, 405, *406-407*,414.
Puna de Atacama, ciudades de la, *427-431*.
Puná, isla de, 426.
Puncha Pichalc, ciudad indígena, 427.
Punguri, centro chavín, 288.
Puno, departamento de, 58, 278, 311n.
Purgatorio (Cerro Purgatorio o Tucume), ciudad chimú, 342-345, 349.
Puschca, río, 288.
Putún, familia, 223.
Puuc, estilo, 113, 121.

Q

Queen, 19.
Querétaro, estado de, 90.
Quetzalcóatl, dios de los aztecas, 61, 81, 89, 103-105, 110, 113, 114, 118, 152, 373; edificio de (Xochicalco), *véase* Serpiente Emplumada; pirámide de, 107-109; templo de, 78, 80-82, 116-119, 195-200.
Quetzalcóatl, sacerdote y rey, *véase* Ce Acatl Topiltzin.
Quetzalcóatl-Kukulcán, 253.
Quetzalcóatl-Tlaloc-Tlamacazqui, 149.
Quetzalcóatl-Totec-Tlamacazqui, 149.
Quiché, departamento de, 250.
Quilipata, barrio de (Cusco), 386.
Quinatzin, 145n.
Quintana Roo, provincia de, 14, 205, 211, 231, 232, 234, 261.
Quipucamuyu, 363.
Quiriguá, ciudad de, 209, 240n.
Quishuaicancha, barrio de (Cusco),
Quisquis, 358.
Quito, ciudad de, 328, 357, 359, 364, 404, 405.

R

Raffmo, 432.
Ramusio, Giovanni Battista, 174.
Raqchi, 401.
Rarumer, 426.
Rathje, 214, 223.
"Reconstrucción de Taypicala (Tiahuanaco)" (Mesa y Gisbert), 309
Recuay, estilo, 287.
Redfield, Robert, 18n., 22, 242, 243, 271.
Reggio, estado renacentista de (Italia), 216.
"Relación de las fábulos y ritos de los incas" (C. de Motura), 355n.
"Relación del descubrimiento y conquista del Perú" (P. Pizarro), 355n.
"Relación del linaje de los incas" (J. Polo de Ondegardo), 355n.
"Relación" (P. Sancho de la Hoz), 355n.
Rex González, Alberto, 57.
Rey Pastor, José A., 9.
Reyes Católicos de España, 186.
Reyes, Alfonso, 162.
Ricketson, E. B.,226, 246, 247, 253, 254
Ricketson, O. G., 226, 246, 247, 253, 254
Riesenberg, Peter, 19.
Rimac, río, 277, 343, 345n., 348.
Rimacpampa, barrio de (Cusco), 386.
Río Bec, centro maya, 112.
"Ritos y fábulas de los incas" (C. de Molina), 352.
Rivel, 417.
Rivero, ciudadela, 335-338.
Rivero, Mario Eduardo, 336.
Rivet, Paul, 40n.
Rodríguez, Francisco M., 190n.
Rojas, Pedro, 288.
Roma (Italia), 23, 31, 33, 164, 276, 379, 383, 402.
Rosenblat, Ángel, 362n.
Rostworowski, 320, 347, 358, 408.
Rowe, 314, 327, 328, 330, 336, 340n., 355, 358, 362, 366, 368, 380, 426.
Ruiz de Arce, Juan, 355n., 360n., 370, 383, 399, 400-402.
Ruz Lhuillier, 104.

S

Sabloff, 214, 223.
Sacsahuaman, fortaleza de, 384, 386.
Sahagún, Bernardino de, 147, 156, 158.
Saint Albans (Verulanium), ciudad de, 219n.
Salinar, cultura, 295.
Salinas, río de, 207; bahía de, 286.
Salta, provincia de, 428, 431.
San Blas, barrio de (Cusco), 356, 386.
San Diego, ciudad de, 40.

San Dionisio, abadía de (Francia), 219n.
San Francisco, iglesia y convento de (Cusco), 386.
San José, centro teotiuacano, 90.
San Juan del Río, ciudad de (Queretaro), 90.
San Juan, provincia de (Argentina), 431.
San Juan, río (Teotihuacán), 72, 75; (Perú), valle del, 348.
San Lorenzo, 52-55.
San Marcos, río, 75.
San Miguel Amantla, aldea de, 49, 96.
San Pedro de Atacama, pucará de, 429.
San Pedro de Chicama, 56.
San Pedro, cerro, 286.
San Sebastián, aldea de, 49.
Sancho, Pedro, 361n., 380, 355n.
Sanders, 115, 155, 194, 224, 318.
Santa Ana, barrio de (Cusco), 386; pueblo incaico de, 417.
Santa Catarina Mártir, barrio de (México D.F.), 171.
Santa Clara, barrio de (Cusco), 356.
Santa Cruz de la Sierra, ciudad de, 66.
Santa Cruz, Alonso de, 175.
Santa Fe, campamento, 164.
Santa Isabel Ixtapán, pueblo de, 45.
Santa Marta, cueva de, 65n.
Santa Rosa, isla de, 40.
Santa, río, 300.
Santiago (Cusco), barrio de, 386; plaza de, 386; (México D.F.) iglesia de, 192n.
Santiago Ahuizotla, aldea de, 96.
Santiago de los Caballeros (primera capital de Guatemala), 239.
Santo Domingo, barrio de (Cusco), 356; templo de, 384.
Saphi, barrio de (Cusco), 386; río, 381.
Sarique, cerro, 293.
Sarmiento de Gamboa, Pedro, 40, 354n., 379, 380, 424.
Sauer, 64, 65, 280.
Saul, 234.
Sayac Marka, aldea incaica, 416.
Sayil, centro ceremonial, 229; palacio de, 313n., 231.
Sayri Topa, 355n.
Schaedel, 343, 344.
Schubert, Elena, 9.
Sechin, río, 288.
Seco, río, 285, 286.
Seibal, 207, 224, 235.
Sejourné, Laurette, 82n., 89, 90, 95.
Seler, 240.
Sellard, 40.
Sens, Guillermo de, 219n.
Serpiente Emplumada (Quetzalcóatl), edificio de la (Xochicalco), 117, 118.
Sevilla, ciudad de, 165, 172, 258.
Shea, 405.
Shimkin, 218.
Shook, 29, 206, 224, 233n., 234, 244n., 253, 263n., 264, 270, 272.
Sierra, 434.
Siete Muñecas, terraza de las (Dzibilchaltún), 263.
Simpson, 156, 158.
Sinaola, río, 26n.
Sinchi Roca, 356.
Singer, 22.
Sjoberg, 18, 273n.
Smith, A. Ledyard, 250
Sociedad Mexicana de Antropología, 52n.; Congreso en Tuxla Gutiérrez (1942), 71.
Sogamoso, río, 434
Sol, piedra del, 153; pirámide del (Teotihuacán) 312n.; santuario del (Pachacamac), 345, 346; templo del (Cusco), 381, 386; templo del (Huánuco), 402; templo del (Incahuasi), 408; templo del, 196, 197, 198, 391.
Sombart, 19.
Soto, Hernando de, 382n.
Sotuta, ciudad de, 222.
Soustelle, 146, 147n., 153, 166.
Spinden, 158.
Squier, ciudadela de (Chan Chan), 336, 337
Squier, Ephraim, George, 318, 333, 336n., 345, 386.
Squier, R. J., 29, 53n., 54n., 55, 77,
Stephens, 239, 240, 271.
Steward, Julián H., 328n., 434.
Stewart, 40.
Stromsvik, 257.
Strong, 279, 281, 282.
Struber, 364.
Stumer, 227n., 340n.
Sucre (La Plata), 359.
Sudamérica, 14, 26-34, 39, 42-44, 56, 57, 59-66, 163, 213, 273n., *275-302*, 309, 316, 321, 423, 425, 426.

Sugamuxi, 434.
Suger, 219n.
Suipacha, valle, 432.
Suiza, 19.
"Suma y narración de los incas" (J. de Betanzos), 355n.
Supe, río, 277, 282, 288.

T

Tabasco, región de, 155, 205.
Tacna, provincia de, 428.
Tacuba, ciudad de (Tlacopán), 15, 48, 138, 141, 174, 183, 184, 187, 195.
Tacubaya, ciudad de, 174, 183
Tajín, dios de los totonacas, 100.
Talara, ciudad de, 280n.
Tamaulipas, estado de, 45, 65n.
Tamayo, Jorge C., 253, 280n.
Tambo Colorado, población incaica, 348, 349, 401, 402, *410-411*.
"Tambo Colorado" (Urteaga), 411.
Tambo de Mora, pueblo de, 348.
Tampus, tribu de los, 356.
Tampu-Tocco, colina, 417.
Tarapacá, provincia de, 428.
Tawantisuyu, imperio, 347, *351-375*, 383, 392, 399, 400, 404, 417, 422
Tayasal, ciudad de, 239, 250.
Techolatlalltzin, 145n.
Tecpancaltitlán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Tehuantepec, 42.
Tehuantepec, istmo de,143, 144n.
Tejupilco, pueblo de, 63
Tell-el-Amarna, ciudad de, 27.
Tello, ciudadela de (Chan Chan), 335, 336; obelisco de (Chavín de Huantar), 289n.
Tello, Julio, 289n., 336n., 361, 400.
Tembladera, cerro, 348.
Temixtitlán (Tenochtitlan, según Cortés), 173, 174.
Templo de las Inscripciones (Tikal), 266, 270
Templo de las Máscaras (Tikal), 267.
Templo de los Frescos (Tulum), 258.
Templo de los Guerreros (Chichen Itza), 251, 252.
Templo del Jaguar Gigante (Tikal), 267.
Templo del Sol (Tenochtitlan), 195.
Templo del Sol (Cusco), *véase* Inticancha.
Tenayuca, ciudad de, 15, 106, 140, 201.
Tenochtitlán, ciudad de, 14, 15, 20, 22, 29, 32-34, 39n., 50, 61, 63, 67, 104, 106, 110, 112, 119, 121, 131, 137, 138n., 139-143, 145n., 146, 148n., 149, 152, 153, 155, 156, 159, *161-202*, 243, 254, 391; barrios de, *véase* Amanalco, Atlanipa, Cihuatleocaltitlan, Copolco, Chichimecapán, Huehuecalco, Necaltitlan, Tecpancaltitlán, Teocaltitlán, Tepentlán, Tequicaltitlán, Tequixquiapán, Tezcatzonco, Tlacacomo, Tlaxilpam, Tzapotla, Xihuitongo, Xoloco, Yopico; Templo Mayor de (Gran Teocalli), 15, 167, 168, 170-172, 176, 180, 182, 184, 187, 188, 190, 191, 194-199, 201.
Tenochtitlán-Tlatelolco, 20, 166, 169.
Tentlalpán, bosquecillo, 197, 200
Teocaltitlán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Teotenango, 102.
Teotihuacán, ciudad de, 13, 20, 29-33, 49-51, 55, 63, *69-97*, 99, 101-106, 108-110, 112-114, 118-120, 133, 205, 217, 224, 233, 235, 241, 243, 254, 263, 272, 309-312, 316, 345n., 391: pirámide de la Luna, 55, 73, 74, 78-80, 82, 83, 310-312; pirámide del Sol, 55, 72, 73, 78-80, 82, 83, 85, 86, 95, 97; períodos: I, *73-77*; II, 75, 78, 79n., 81, *84-90*, 120n., 125; III, 84, 87, *90-96*, 120n., 125; IV, *96-97*, 120n.; subvalle de, 75
Teotitlán del Valle, ciudad de, 126.
Tepalcate, cerro de, 49
Tepantitla, grupo de viviendas, 88, 91, 94, 95.
Tepeaca, 142.
Tepetitlán, barrio de (Tenochtitlán), 188n.
Tepetlaoztoc, aldea de, 49, 139n.
Tepeyac, calzada de, 184; ciudad de, 174, 183, 184.
Tepoztlán, ciudad de, 102, 103n., 114.
Tequilcaltitlán, barrio de (Tenochtitlán), 188n.
Tequixquiapán, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Términos, laguna de, 151, 212, 222.
Terner, 231, 270.
Tetelpán, aldea de, 48.
Tetitla, grupo de viviendas, 88, 91, 94, 95.
Teusaquillo, ciudad chibcha, 434
Texas Street, California, 40.
Texas, estado de, 41.
Texcoco, ciudad de, 14, 15, 22, 29, 32, 33, 48-

51, 75, 76, 82, 102, 103n., 121, 137, 138n., 139- 142, 144, 145, 150, 155, 163, 164, 171, 173, 174, 179, 185, 187, 189, 192, 193, 200.
Tezcatlipoca, 105, 109, 200.
Tezcatzonco, barrio de (Tenochtitlán), 188n.
Tezcoco, *véase* Texcoco.
Tezozomoc, 139-141, 145n.
"The collection of osteological material from Machu Pichu" (G. Eaton), 419.
"The Conquest of Peru" (Prescott), 383.
The Harvard Foundation of Advanced Study and Research, 233n.
"The inscriptions of Peten" (S. Morley), 229.
"The medieval town" (J. H. Mundy y P. Riesenberg), 164n.
"The valley of Mexico" (A. Muadslay), 176.
Thompson, J. E., 31, 67, 206, 207, 213, 214, 220n., 223, 224, 229, 231n., 235, 240, 263n., 270, 274, 405.
Tiahuanaco, 31-33, 58, 61, 63, 278n., 279, 287, *303-323*, 332, 333, 382, 428; períodos: I, 59, 287; II, 58, 313; III, 308, 313; IV, 308, 313.
Ticci, huaca de (Viracocha), 354.
Ticomán, aldea, 28, 45, 48, 49, 51.
Tierra del Fuego, 42.
Tikal, ciudad de, 13, 20, 30, 90, 207, 209, 211n., 212, 213, 217, 220, 221, 229, 231n., 232, 233n., 234, 235, 239-244, 246, 247, 253, 262, *263-270*, 271-274; Acrópolis Central, 267; Acrópolis Norte, 267; calzada de Maler, 265-267, 269; calzada de Maudslay, 266; calzada de Méndez, 266-268; calzada de Tozzer, 266, 267, 269; Estanque del Palacio, 268, 269; Estanque del Templo, 269; Estanque Escondido, 268, 269; Estanque Madeira, 232n., 268; Gran Plaza de, 263, 265-270.
Tilcara, pucará de, 399, 432, 433.
Titicaca, isla de, 306; lago, 31, 57, 58, 278, 287, 302, 305, 307, 311, 314, 355, 356, 361, 364, 406.
Titiconte, 431.
Tito Cusi Yupanqui, 355n.
Tizamán, ciudad de, 139.
Tizoc (Tizocicatzin), 143, 144, 180; monumento de, 153.
Tizocicatzin, *véase* Tizoc.
Tlacacamoco, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Tlacaelel, 141, 146.
Tlacolula, valle de, 124.
Tlacopán, ciudad de, *véase* Tacuba.
Tlahuizcalpantecuhtli, templo de, 105, 108.
Tlaloc, 81, 89, 95, 96n., 100, 121n., 149, 180, 195; templo de, 198.
Tlalocán, paraíso del dios Tlaloc, 95
Tlaltecuhtli, 152.
Tlamacazques, 185.
Tlamimilolpa, distrito residencial (Teotihuacán), 86-88, 91-94, 104, 253, 345n.
Tlapacoya, aldea de, 49.
Tlatelolco, ciudad de, 82, 137, 139, 140, 143, 148n., 149n., 150, 163-165, 167-171, 173, 176, 178, 179, 184, 188, 192-194, 200; islote de, 171.
Tlatilco, aldea de, 48, 49, 52, 77.
Tlaxcala, ciudad de, 15, 138n., 142, 186, 187.
Tlaxilpam, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Tochtepec, ciudad de, 150.
Tococachi, barrio de (Cusco), 386.
Toledo, virrey, 362.
Tolombon, 399.
Toluca, valle de, 102, 140, 143.
Tomaval, período, 321, 322.
Topa Inca Yupanqui, 328, 347, 357, 369; palacio de (Huatuncancha), 381, 407, 408, 410, 425, 431.
Topoxté, 250.
Torquemada, 142, 195n.
Toussaint, 167-169, 172, 175, 176.
Toynbee, Arnold J., 18n.
Tozpalatl, pequeño templo (Tenochtitlan), 197.
Tozzer, 240, 266n.
Tres Huacas (Chan Chan), 330.
Tres Zapotes, centro cívico, 28, 53-55, 207.
Treveri, ciudad de,
Trujillo, 390, 400.
Trujillo, ciudad de, 300, 329, 330, 359.
Tschudi, ciudadela de (Chan Chan), 335-338.
Tschudi, Johann von, 336n.
Tucuba, calzada de, 199.
Tucumán (Argentina), 66, 431.
Tucume, *véase* Purgatorio.
Tula, ciudad de, 32, 50, 55, 61, 71, 73, 82, 89, 97, *102-112*, 113, 114, 118, 122, 138, 141, 145n., 310.
Tula, río, 104, 106.
Tulancuyo, 140.
Tulum, ciudad de, 14, 34, 182, 240n., *258-261*, 271.

Tumbes, río, 280, 327, 364, 401, 402.
Tumbez, ciudad incaica, 364.
Tumebamba, ciudad de, 360, 399, 404.
Tunipampa, 364.
Tunja, ciudad de, 434.
Tupiza, 364.
Turi, pucará de, 429, 430; plaza del Inca, 430.
Turner, 234.
Tuxpan,142.
Tuxtla Gutierrez, 52n., *véase* Sociedad Mexicana de Antropología.
Tuyumayo, río, 356, 386.
Tzacol, centro teotihuacano, 90.
Tzacualli, fase, 78.
Tzahui, 100.
Tzapotla, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Tzintzuntzan, ciudad de, 143.
Tzompantli, altar de calaveras, 16.

U

Uaxactún, ciudad de, 29, 30, 51, 206, 208, 213, 217, 220, 235, 239, 242, 244-247, 253, 272, 288.
Uhle, ciudadela de (Chan Chan), 335-338.
Uhle, Max, 336n.
Ulises, 40.
Universidad de Buenos Aires, 11.
Universidad de Harvard, 11, 332.
Universidad de la Idolatría (Vilcapampa), 417n.
Universidad de Pennsylvania, 240,244n., 263, 264, 266n., 273.
Universidad de Tulane, 261, 263.
Ur, ciudad mesopotámica, 86, 93, 94.
Urbino, estado renacentista (Italia), 216.
Urco, 357.
Urcos, pueblo de, 354.
Urín Saya (ciudad baja) (Cusco), *véase* Hurín Cuzco.
Ursúa, Martín de, 250.
Urteaga, Horacio H., 411.
Urubamba, río, 359, 412, 417, 418, 421.
Uruguay, 44.
Usumacinta, río, 108, 210, 214, 224, 229, 232-235, 249.
Uxmal, centro ceremonial, 13, 32, 89, 113, 222, 229, 240n., 241, 252, 253, 263; casa de las Tortugas, 113n.; Palacio del Gobernador, 113n.

V

Vaillant, 45, 48, 62, 65, 71-73, 78, 89, 115n., 140, 145, 151,152, 156, 166, 188, 190.
Valcarcél, 354, 356, 384, 417.
Vargas Castelazo, 152.
Vaticano, Ciudad del, 164.
Vázquez de Espinosa, Antonio, 276, 304, 404.
Velarde, 417,
Velarde, ciudadela de (Chan Chan), 336, 337.
Venado, grupo ceremonial, 130, 245n.
Venecia, ciudad de (Italia), 33, 163, 164.
Venezuela, 44.
Veracruz, estado de, 28, 120, 143, 179.
Verulanium, *véase* Saint Albans.
Vicaquirao, 369.
Viena, museo de, 152.
Viga, canal de la, 157.
Viking, grupo de viviendas, 88.
Vilcabamba, cordillera, 415.
Vilcanota, cordillera, 359.
Vilcapampa, ciudad de, 398, 417n.
Vilcas Huaman, ciudad incaica, 399, 401, 403.
Vilcas, ciudad de, 364.
Villa, 171, 183.
Villac Umu, 373.
Villagra, 89, 95.
Vinci, Leonardo da, 164.
Viracocha (dios), 61, 354n., 356, 363.
Viracocha Inca, 353, 357, 369, 354n., 357, 369, 396; palacio de, 381
Viracochapampa, ciudad incaica, *318-320*, 368, 400.
Vírgenes del Sol, 373, 374.
Virú, río, 57; valle del, 27-29, 277, 279-286, 288, 290-297, 299, 300, 316, 320-323, 342.
Viscachani, zona de, 57.
"Visión de Anahuac" (A. Reyes), 162.
Von Hagen Víctor, 60, 240n., 364, 365, 401n.

W

Waldeck, 239.
Wari (Tiahuanaco), *véase* Huari.
Wauchope, 58, 228, 282, 284, 307.
Weber, 18.
West, 29, 157n.
Westheim, Paul, 149, 153.
White Cotton, 26n.
Wicke,63.

Wiener, 417.
Willey, Gordon R., 23n., 26, 27, 29, 30, 42, 43, 45, 51, 58, 65, 84, 218, 233, 245-248, 254, 270, 277, 281-286, 291, 292, 295, 298, 314, 316, 321, 322, 332, 342n.
Williams, 335, 336.
Wiñay Wayna, población incaica, 415.
Wirth, 18, 22.
Wisconsin, período, 41n.
Wolf, 157.
Wolley, 93.
Woytinsky, 19.
Wyoming, estado de, 41.
Wyslop, 364, 408.

X

Xaloztoc, aldea de, 48.
Xaltocán, ciudad de, 139n., 140, 174.
Xauxa, *véase* Jauja.
Xelhás, ciudad de, 261.
Xerez, 382n., 400.
Xicalango, ciudad comercial, 151, 223.
Xico, ciudad de, 102, 110.
Xigana, Sumo Sacerdote, 131.
Xihuitongo, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Xitle, volcán, 49, 51.
Xiú, familia de, 222, 252.
Xochicalco, ciudad de, 13, 54, 102, *112-119*, 120, 121, 129, 130.
Xochimilco, ciudad de, 103n., 140, 157, 163, 173, 174.
Xochiquetzal, 152.
Xochiquetzalli, 199.
Xoconusco, ciudad comercial, 137, 143, 151.
Xocotl-Huetzi, árbol de, 197.
Xolapán, grupo de viviendas, 88, 91, 94.
Xoloc, fuerte de, 169.
Xoloco, barrio de (Tenochtitlan), 188n.
Xolotl, 145n.

Y

Yacatecutli, 150.
Yachahuasi, escuela, 363, 381.
Yahuar Huacac, 356, 368, 369
Yaxchilán, centro maya, 112, 113, 119n., 209, 217, 224, 232, 239, 241.
Yaxha, centro ceremonial, 124, 181, 213, 244, 245n., 250, 404.
Yecuana, grupo, 44.
Yohualichán, centro totonaca, 120.
Yopico, barrio de (Tenochtitlán), 188n.
Yucatán, península del, 27, 30, 32, 34, 39n., 40, 52, 60, 84, 89, 97, 109, 113, 151, 205-209, 212-214, 216-218, 222, 223, 225, 228, 229, 232-235, *239- 274*, 316.
Yucatecas, centros, 262.
Yucay, centro incaico, 382.
Yucuñudahui, centro teotihuacano, 90.

Z

Zaachila, ciudad de, 126, 131.
Zacapa, estado de, 223.
Zacatecas, estado de, 101, 111.
Zacatenco, aldea, 48.
Zacatenco, cultura, 27, 28, 45, 48.
Zacuala, grupo de viviendas, 88, 91, 95.
Zamá (Tulum), ciudad de, 258.
Zapar, poblado atacameño, 429.
Zig-Zag, Chorrillos (Lima), 286.
Zimatlán, valle de, 124, 126.
Zinacantán, ciudad comercial, 151, 249.
Zipaquira, ciudad de, 434.
Zoquipán, sector SE (Tenochtitlán-Tlatelolco), 188.
Zuidema, 388.
Zumpango, lago, 174.

Otras publicaciones de Ediciones Infinito

Alexander, Christopher
Ensayo sobre la síntesis de la forma (5a edición)

Bonsiepe, Gui
Del objeto a la interfase. Mutaciones del diseño

Chiapponi, Medardo
Cultura social del producto. Nuevas fronteras para el diseño industrial

Frascara, Jorge
Diseño gráfico y comunicación (6a edición)

Frascara, Jorge
Diseño gráfico para la gente

Langer, Susanne
Los problemas del arte

Le Corbusier
Mensaje a los estudiantes de arquitectura (7a edición)

Le Corbusier
Cómo concebir el urbanismo (4a edición)

Le Corbusier
La ciudad del futuro (3a edición)

Lynch, Kevin
La imagen de la ciudad (3a edición)

Maldonado, Tomás
Escritos preulmianos

Maldonado, Tomás
Hacia una racionalidad ecológica

Moholy-Nagy, Laszló
La nueva visión. Principios básicos del Bauhaus (4a edición)

Mumford, Lewis
La ciudad en la historia

Read, Herbert
La décima musa

Solsona, Justo
Entrevistas. Apuntes para una autobiografía

Sullivan, Louis H.
Autobiografía de una idea

A pesar del hecho de que hace más de 500 años desde que los aztecas y los incas fueron conquistados por los españoles, aún existen en la ciudad de México, en Cusco, y en muchas otras poblaciones primitivas de América Latina, modelos de diseño arquitectónico y uso de la tierra que corresponden funcionalmente a ciudades construidas en esos mismos sitios antes del siglo XV.

Es difícil distinguir en la actualidad entre aquellas ciudades precolombinas que fueron deliberadamente proyectadas y aquellas cuyo trazado fue espontáneo. **Jorge Enrique Hardoy**, logró en el presente volumen, descubrir en muchas de ellas, la existencia de un proyecto rector responsable del diseño y ubicación tanto de un centro ceremonial como del entero proyecto de una ciudad.

Hardoy utilizó para su estudio factores políticos y sociales – la producción de bienes y servicios, la población, la cultura, la religión, la fuerza laboral, las posibilidades técnico-estructurales – como criterios determinantes para la definición de una ciudad planificada. En el caso de cada una de las culturas precolombinas de América Latina, el autor analiza y descubre vías en las cuales su historia, la capacidad tecnológica de cada sociedad, las características del sitio, los recursos humanos y materiales disponibles, la elección de herramientas y materiales, influenciaron en el diseño de las ciudades.

Ciudades Precolombinas es un fascinante itinerario desde el auge y caída de Teotihuacán en México, la sociedad azteca, Tenotchitlán, los mayas, la evolución urbana en Sudamérica, Tiahuanaco, Chimor, el imperio de los incas, Cusco, hasta las ciudades andinas.

El autor dedicó el presente libro en homenaje a...

"...las ciudades que habitaron las civilizaciones indígenas de América hasta el momento de su contacto con los españoles en las primeras décadas del Siglo XVI..."

